



UUSIA OPPEJA
JA VÄLINEITÄ
LUOMUVILJELYYN

Tehoa pohjoiseen luomuun

Loppuraportti

1.4.2022-30.4.2024

ProAgria Oulu ry

Päätös hanketuesta tehty 12.05.2022

Hankennumero 193366

Sisällys

1 Hankkeen toteuttaja	3
2 Hankkeen nimi ja hanketunnus.....	3
3 Yhteenveto hankkeesta	4
4 HANKKEEN TAVOITTEET JA TAUSTA	8
4.1 Ylemmän tason tavoitteet ja taustaa hankkeen tarpeelle	8
4.2 Hankkeen tavoitteet	8
5 HANKKEEN TOTEUTUS	9
5.1 Aikataulu	9
5.2 Toteutuksen organisaatio	10
5.3 Toimenpiteet Pohjoiset luomudemonstraatiot ja -verkostot hankkeessa	12
5.3.1 Demonstraatiotoiminta luomupelloilla.....	13
5.3.2 Pellonpiennarpäivät 2022 & 2023	14
5.3.3 Pohjoisen luomuseminaarit.....	16
5.3.4 Opintomatka kotimaassa – Mikkelin luomupäivät 31.10.-2.11.2024...21	
5.3.4 Muut verkostoitumis- ja tiedonjakotilaisuudet	24
5.3.5 Toimintatapaohjeistus.....	26
5.4 Tiedotus ja raportointi	26
5.5 Talous Tehoa pohjoiseen luomuun -hankkeessa	27
6 HANKKEEN TULOKSET JA VAIKUTUKSET	28
6.1 Tulokset ja vaikutukset	28
6.2 Tavoitteiden toteutuminen	28
6.3 Toteutuksen laadullinen arviointi	29
6.4 Toteutusolelut ja riskit.....	30
7 YHTEISTYÖKUMPPANIT	32
8 ESITYKSET JATKOTOIMENPITEIKSI	33

1 Hankkeen toteuttaja

ProAgria Oulu
PL 106 (Kauppurienkatu 23),
90101 Oulu

2 Hankkeen nimi ja hanketunnus

Tehoa pohjoiseen luomuun
Hanketunnus: 193366

3 Yhteenveto hankkeesta

Tehoa pohjoiseen luomuun

Tehoa pohjoiseen luomuun kehittämishanke on toteutettu ajalla 1.4.2022-30.4.2024.

Hankkeen päämääränä oli edesauttaa tehokkaampaa luomutuotantoa pohjoisissa olosuhteissa demonstroimalla ja kehittämällä alueelle sopivia luomuviljelymenetelmiä. Hankkeen päämääränä oli myös luomutuotannon laadun ja kannattavuuden parantaminen sekä luomutuotteiden saaminen markkinoille.

Päämäärän toteuttamiseksi hankkeen tavoitteet ovat;

1. Luomutuotannon viljelymenetelmien kehittäminen ja jalkauttaminen käytäntöön demonstroimalla pohjoisiin olosuhteisiin sopivia luomusiemen- ja luomuvihannestuotannon sekä uudistavan viljelyn viljelymenetelmiä
2. Alueellisen luomusiementuotannon kehittäminen
3. Tiedonvälitys julkaisemalla tuloksia ja havaintoja
4. Tiedon ja kokemusten jakaminen sekä verkostoiminen tilaisuuksissa

Hankkeessa tavoiteltiin luomukasvintuotannon monipuolistumista markkinalähtöisten ja kannattavien kasvivalintojen tueksi. Lisäksi tavoitteena oli tiedon lisääminen ympäristö- ja ilmastoystävällisistä viljelytavoista. Tiedon jakaminen verkostoitumalla ja demokohteilla antaa myös tietoa muille kuin luomuna jo viljeleville tiloille luomumenetelmistä ja heillä oli mahdollisuus tutustua näihin jo ennen luomuun siirtymistä.

Hankeen toimenpiteisiin kuuluu:

1. Luomutuotannon viljelymenetelmien kehittäminen pohjoisen olosuhteissa a. Luomupelloilla tehtävät demonstraatiokokeet (n. 5 kpl vuosittain) vuosina 2022 ja 2023.
2. Luomusiementuotannon alueellinen kehittäminen
 - a. Luomusiementuotannon tiedonjako- ja verkostoitumistilaisuudet lähitilaisuuksina tai webinaareina. Ensisijaisesti lähitilaisuuksina. Vähintään 3 kpl hankeaikana.
 - b. Tiedonjako alueellisista luomusiementuotannon mahdollisuuksista hankkeen tilaisuuksissa ja materiaalityötuotannon avulla.
 - c. Luomusiementuotannon demonstrointi vuosina 2022 ja 2023
 - i. Nurmensiemen- ja apilansiementuotanto
 - ii. Herneen ja härkäpavun siementuotanto
 - iii. Viljan siementuotanto
3. Tulosten ja havaintojen julkaisu ja tiedon välitys
 - a. Tulosten analysointi ja materiaalityötuotanto asiantuntijaryhmissä. Tuloksia esitellään mm. nettisivulla, erilaisissa tilaisuuksissa ja lehtiartikkelein. Hankkeiden välisen yhteistyön hyödyntäminen (kts. kohta 1.7.).
 - b. Havaintopeltojen pientareella kaikille avoimet vierailut; pellonpiennarpäivät 2 kpl/kesä.
 - i. Pellonpiennarpäivä teemalla luomusiementuotanto ja uudistava viljely (2 hankeaikana eli 1/kesä)
 - ii. Pellonpiennarpäivä teemalla luomuvihannestuotanto (2 hankeaikana eli 1/kesä)
 - c. Kehittämistyössä saavutettujen tulosten perusteella toimintatapaohjeistuksen luominen
 - i. Teemana luomusiemen- ja luomuvihannestuotanto sekä uudistava viljely. Eli uudenaikainen luomutuotanto.
4. Tiedon ja kokemusten jakaminen hankkeen järjestämissä tapahtumissa
 - a. Luomun seminaaripäivien järjestäminen vuosina 2023 ja 2024
 - i. Teemana uudenaikainen luomutuotanto
 - b. Opintomatka kotimaahan.
 - c. Muut verkostoitumis- ja tiedonjakotilaisuudet
 - i. Tarvittaessa webinaareja ajankohtaisista aiheista ja hankkeessa saavutetusta tiedosta
 - ii. Yhteistyötilaisuudet alueen muiden hankkeiden kanssa

Hankkeen toimenpiteet on toteutettu suunnitelman mukaisesti.

Hankkeen ensisijainen kohderyhmä, jolle uutta tietoa luomumenetelmistä tuotetaan, ovat äskettäin luomuun siirtyneet tilat, kokeneemmat luomutilat ja luomutuotantoon siirtymistä harkitsevat tilat. Kohderyhmään kuuluvat myös luomumenetelmistä kiinnostuneet muut tilat ja edellisten sidosryhmät. Hyödynsaajia ovat luomuviljelijät sekä kaikki muutkin viljelijät kannattavuuden ja kestävyuden lisääntymisen kautta, sekä alueen yritykset, joille tulee mahdollisuuksia luomuviljelyyn tarvittavien tuotteiden ja palveluiden saralla.

Hankealue: Pohjois-Pohjanmaa

Hallinnoija ja toteuttaja: ProAgria Oulu ry. Tuensiirtosopimuksella hankkeeseen osallistuu Luonnonvarakeskus Luke.

Hankkeen kesto: 1.4.2022-30.4.2024.

Yhteistyöstä hankkeen toteutuksessa (demonstraatiokohteet, pellonpiennarpäivät, seminaarit) on sovittu seuraavien tahojen kanssa kirjallisesti:

- Fertilex
- Naturcom
- BT-Agro Oy
- Lantmännen
- Soilfood
- Pohjois-Pohjanmaan luomuyhdistys

Hankkeen yhteistyökumppanit osallistuvat hankkeeseen myös yksityisrahoittajina. Muita yhteistyötahoja hankkeen toiminnassa ovat olleet maatilat, ProAgria Keskusten Liitto, muut ProAgria keskuksat ja Luomuliitto. Hanke on tehnyt yhteistyötä myös muiden hankkeiden kanssa.

Kustannusarvio: 249 996,58 euroa, joka sisältää palkkakustannukset, ostopalvelut ja välilliset kustannukset. Hankkeen tukiprosentti oli 80 %, jolloin yksityisrahoituksen osuus oli 20 %. Yksityisrahoitus kerättiin yhteistyöyrityksiltä, kotimaan opintomatkasta ja Pohjoisen luomuseminaareista. Hankkeessa sovellettiin flat rate 24 % -kustannusmallia.

Ohjausryhmä: Hankkeen ohjausryhmä kokoontui kaksi kertaa vuodessa. Ohjausryhmässä on ollut edustajat toteuttajien puolelta, yhteistyökumppaneiden puolelta ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta.

Ohjausryhmään kuuluivat:

- Antti Pusa, Fertilex Oy
- Jukka Kivelä, Fertilex Oy
- Topi Oikari, Fertilex Oy
- Juho Urkko, Lantmännen Agro
- Tapio Lahti, Lantmännen Agro
- Erkki Vihonen, Lyckegård
- Timo Mäkinen, Naturcom
- Sami Nivala, Soilfood
- Rauno Haapala, Pohjois-Pohjanmaan luomuyhdistys
- Rahoittajan edustajana toimi Kukka Kukkonen, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus.
- Toteuttajien edustajina toimivat Timo Lötjönen, Luonnonvarakeskus, Matts Nysand, Luonnonvarakeskus, Marja-Liisa Järvelä, ProAgria Oulu, Vesa Nuolioja, ProAgria Oulu, Olli Valtonen, ProAgria Oulu, Viivi Virkkula, ProAgria Oulu ja Meri-Tuuli Kemppainen, ProAgria Oulu.

Ohjausryhmä kokoontui hankeaikana yhteensä neljä kertaa: 4.10.2022, 12.4.2023, 3.10.2023 ja 17.4.2024.

4 HANKKEEN TAVOITTEET JA TAUSTA

4.1 Ylemmän tason tavoitteet ja taustaa hankkeen tarpeelle

EU:n Vihreän kasvun Pellolta pöytään -strategian tavoite on kasvattaa EU:n luomupeltoala 25 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Hankkeen alussa luomupeltoala oli Suomessa 14,5 % (Ruokavirasto 2021). Luonnonmukaisen tuotannon peruseriaatteena on tuottaa ruokaa vastuullisesti ja kestävästi. Tuotannossa huomioidaan sekä ympäristön että ihmisten, eläinten ja kasvien terveys ja hyvinvointi. Luomutuotannon tavoitteena on toimiminen luonnollisia ravinnekiertoja ja biologisia systeemejä hyödyntäen.

Pohjoisten olosuhteiden luomupelloilla on tehty vain vähän tutkimusta, sillä Luken ja entisen MTT:n luomumaatilat ovat sijainneet pääosin Etelä-Suomessa. Tässä hankkeessa demonstroidaan uusia luomuviljelymenetelmiä teemoilla luomusiementuotanto, luomuvihannesviljely ja uudistava viljely. Lämpileikkaavana teemana on uudenaikainen luomuviljely. Demonstraatiotoiminnalla saadaan havainnollista tietoa pohjoisen olosuhteiden luomuviljelymenetelmistä.

4.2 Hankkeen tavoitteet

Hankkeen lopullisena päämääränä oli luomutuotannon laadun ja kannattavuuden parantaminen sekä luomutuotteiden saaminen markkinoille.

Päämäärän toteuttamiseksi hankkeen tavoitteet olivat;

1. Luomutuotannon viljelymenetelmien kehittäminen ja jalkauttaminen käytäntöön demonstroimalla pohjoisiin olosuhteisiin sopivia luomusiemen- ja luomuvihannestuotannon sekä uudistavan viljelyn viljelymenetelmiä
2. Alueellisen luomusiementuotannon kehittäminen
3. Tiedonvälitys julkaisemalla tuloksia ja havaintoja
4. Tiedon ja kokemusten jakaminen sekä verkostoiminen tilaisuuksissa

Hankkeessa tavoiteltiin luomukasvintuotannon monipuolistumista markkinalähtöisten ja kannattavien kasvivalintojen tueksi. Lisäksi tavoitteena oli tiedon lisääminen ympäristö- ja ilmastoystävällisistä viljelytavoista. Tarkoitus oli jakaa tietoa viljelijöiden verkostoitumistilaisuuksilla ja demokohteiden esittelyllä myös muille kuin luomuna jo viljeleville tiloille erilaisista luomumenetelmistä, jotta että heillä olisi mahdollisuus tutustua näihin asioihin jo ennen luomuun siirtymistä.

Hankkeen tavoitteiden toteutumisen myötä luomutilat pystyvät tekemään kannattavampia ja kestävämpiä viljelyvalintoja.

5 HANKKEEN TOTEUTUS

5.1 Aikataulu

Hankkeen aikataulu ja työjärjestys

Tehoa pohjoiseen luomuun -budjetointi 1.4.2022-31.12.2024

Tehoa Pohjoiseen luomuun	2022			2023				2024				Toteutustapa
	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-11	
1. Suunnittelu ja kokoukset												
Ohjausryhmä												Ohjausryhmä kokoontuu noin 5 kertaa hankeaikana
Työryhmä(t)												Joka kolmas viikko hankkeen suunnittelu ja ohjaus (paitsi kesä), hallinnointi,
2. Toteutus												
Toimenpiteet												
TYÖPAKETTI 1; Demonstraatiot												
												Asiantuntijatyö, yhteydenotot
1) Maankasvukunto- ja hiilensidontademot (mm. uudistavan viljelyn)												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus
2) Ohralajikkeet												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus
3) Kauralajikkeet. Esim. lajikeseokset												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus
4-6) Mekaaniset menetelmät rikkakasveilla												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus
7) Nurmi; Monipuoliset seokset, siemenet, luomulannoitteet												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus
8) Stressinsieto; rypsi/nurmet, talvehtiminen, sieni- tai bakteerivaikutukset												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus
9) Uudet kasvilajivalinnat, hermeen ja härkäpavun kaksivaihekorjuu												Suunnittelutyö yhdessä Luken kanssa + mahdolliset pellonpientareet / muut käynnit alueilla. Tiedotus

Kuva 1 Hankesuunnitelman alustava aikataulu – osa 1/2

Tehoa Pohjoiseen luomuun	2022			2023				2024				Toteutustapa
	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-11	
10) Puutarhademot (lannoitus,												Asiantuntijatyö, demon suunnittelu sekä toteutus ja
TYÖPAKETTI 1; Luomuhavaintopellot												
PELLON-PIENNARPÄIVÄT												Pellonpiennarpäivien käytännön järjestelyt ja ilmoitukset sekä mahdollinen muu
LUOMUN VERKOSTOITUMISPAIVAT												
Pohjoisen luomupäivät 2022												Valmistelu ja toteutus; asiantuntijatyö, matkajärjestelyt ostopalvelu matkatoimistosta, ohjelma yhteistyössä yhteistyökumppanien kanssa, osallistajat viljelijät sekä asiantuntijat
Pohjoisen luomupäivät 2023												Valmistelu ja toteutus; asiantuntijatyö, matkajärjestelyt ostopalvelu matkatoimistosta, ohjelma yhteistyössä yhteistyökumppanien kanssa, osallistajat viljelijät sekä asiantuntijat
Pohjoisen luomupäivät ja loppuseminaari 2024												
Opintomatka kotimaahan (valmistelu ja toteutus)												
Seuranta ja raportointi ja viestintä												
Työaika-, kustannus- jne seuranta, viestintä, nettisivut, yhtydet												ProAgrian asiakashallintajärjestelmän ja kirjanpitojärjestelmän
Väliraportit												Hankkeen väliraportit ja maksamishakemuksienvalmistelu puolivuositain
Loppuraportointi												Hankkeen loppuraportointi ja loppumaksamishakemus hankkeen päättyessä

Kuva 1 Hankesuunnitelman alustava aikataulu – osa 2/2

Hankkeen alustavassa aikataulussa oli suunniteltu hankkeen jatkuvan vuoden 2024 loppuun asti, mutta hankekaika oli todellisuudessa huhtikuun 2024 loppuun asti. Luken tutkimusnavetassa esiintynyt salmonellatartunnan vuoksi syksyllä 2023 johdosta suunniteltu pellonpiennar tilaisuus jouduttiin perumaan. Demonstraatiot saatiin toteutettua ja raportoitua aikataulussa.

5.2 Toteutuksen organisaatio

Käytännön toteutuksesta ovat vastanneet ProAgria Oulu ry:n luomu-, kasvintuotanto- ja nurmiasiantuntijat Anniina Säisä, Sanna Suomela ja Olli Valtonen sekä projektipäällikkönä ja luomuasiantuntijana toimiva Viivi Virkkula. Myöhemmin hankkeen loppupuolella projektipäällikkönä toimi Meri-Tuuli Kemppainen, joka aloitti työt

ProAgria Oulussa 22.1.2024, tullen Virkkulan Viivin tilalle kasivtuotannon asiantuntijaksi, kun Viivi siirtyi uudelle työnantajalle vuoden 2023 lopulla. Talouspäällikkö, -sihteeri sekä toimistovirkailijat ovat toteuttaneet hallinnointiin liittyviä tehtäviä ja viestinnän asiantuntija tiedotusta. Projektipäällikölle, joka samalla toimi asiantuntijana, oli varattu työaika 10 htkk koko hankeajalle. Luomutuotannon asiantuntijoille oli varattu yhteensä 5 htkk. Taloushallinnolle ja viestinnälle 3 htkk. Resurssit riittivät koko hankeajalle. Projektipäällikkö käytti suunniteltua enemmän työaika. Siitä huolimatta asiantuntijoiden, hallinnon ja viestinnän työajat riittivät hankkeen toteutukseen. Vuonna 2022 asiantuntijat ja hallinto eivät käyttäneet niin paljon hankkeen tunteja kuin alunperin oli suunniteltu.

Hankkeen käytännön toteutuksesta on vastannut ensisijaisesti projektipäällikkö, jonka tehtäviä ovat olleet hankekokonaisuuden hallinta sekä muun muassa osallistujien rekrytointi, hankkeen markkinointi ja verkostoiminen, kokouksien järjestäminen ja toiminnan etenemisen varmistaminen, tiedon kokoaminen eri lähteistä, yhteenvetojen, analyysien ja tarvittavien materiaalien tuottaminen, hankkeen tapahtumien ja palaverien järjestäminen sekä toteuttaminen ja dokumentointi.

ProAgria Oulun luomu- ja kasvintuotannon asiantuntijoiden tehtäviä ovat olleet muun muassa tiedon kokoaminen ja koostaminen, demonstraatioiden suunnitteluun ja toimintaan osallistuminen, asiantuntija-apu tilaisuuksien ja tapahtumien järjestämisessä, verkostoissa ja asiantuntijaryhmissä toimiminen sekä tiedon analysointi ja uusien ideoiden tuottaminen.

Luonnonvarakeskus (myöhemmin Luke) on toteuttanut hanketta osatoteuttajana tuensiirtosopimuksella. Luke päävastuu on ollut demonstraatiokokeiden käytännön toteutus ja tulosten julkaisu, mutta Luken tutkija Timo Lötjönen on osallistunut asiantuntijana myös hankkeen tapahtumien järjestämiseen. Timo Lötjönen on pitänyt hankkeen luentoja eri tilaisuuksissa myös muualla Suomessa sekä kirjoittanut artikkeleja ammattilehtiin. Luken muutakin vakituista henkilökuntaa on osallistunut demonstraatioiden käytännön toteutukseen peltokohteilla, kuten tutkimusmestarit Anna Tamminen ja Timo Keränen sekä tutkimusassistentti Jani Markus sekä projektitalouden asiantuntija Anne Kallio-Oinas. Tutkija Matts Nysand toteutti herneen ja härkäpavun korjuudemot Jokioisilla muun Luken henkilökunnan avustuksella. Lukelle oli varattu työaika noin 15 htkk, josta tuli noin 6-7 htkk:ta vuotta kohden. Tämä oli hieman niukasti mitoitettu ottaen huomioon demojen suuren lukumäärän ja sijaintiin hajallaan alueen maatiloilla. Tarkalla suunnittelulla työkuormasta kuitenkin selvitettiin.

Hallinnon henkilöstö: talouspäällikkö, taloussihteeri sekä toimistovirkailijat ovat toteuttaneet hallinnointiin liittyvät tehtävät hankkeessa. Hankkeen tiedotusta on toteuttanut hankehenkilöstön lisäksi ProAgria Oulun viestinnän asiantuntijat Ella Karttimo, Iina Tauriainen ja Nelli Salomäki.

Hanketta toteuttavan ProAgria Oulun sekä Luken henkilöstön työryhmätapaamisia pidettiin ajankohtaisten asioiden tiimoilta kulloinkin tarvittavalla kokoonpanolla. Palaverit järjestettiin hyödyntämällä Teams-etäyhteyttä, jolloin osallistujien ei tarvinnut matkustaa paikalle ja matkakustannukset ja -aika säästyivät. Työryhmätapaamisissa käsiteltiin hankkeen toteutusta, kuten demonstraatiotoimintaa, tapahtumien järjestelyjä ja toteutusta, tiedon tuottamista ja tiedotusta sekä hankkeen hallinnointia, kuten työaikoja, kustannuksia ja raportointia.

5.3 Toimenpiteet Pohjoiset luomudemonstraatiot ja -verkostot hankkeessa

Hankeen toimenpiteisiin kuului:

Luomutuotannon viljelymenetelmien kehittäminen pohjoisen olosuhteissa

- Luomupelloilla tehtävät demonstraatiokokeet vuosina 2022 ja 2023
- Luomusiementuotannon alueellinen kehittäminen

Luomusiementuotannon tiedonjako- ja verkostoitumistilaisuudet sekä luomusiementuotannon demonstraatiot

- Tulosten ja havaintojen julkaisu ja tiedon välitys
- Pellonpiennarpäivät kesällä 2022 ja 2023
- Pohjoisen luomuseminaari 2022 ja 2023
- Opintomatka kotimaassa 2023
- Materiaalituotanto ja sen kerääminen hankesivuille
- Muut verkostoitumis- ja tiedonjakotilaisuudet

Kehittämistyössä saavutettujen tulosten perusteella toimintatapaohjeistuksen luominen. Teemana luomusiemen- ja luomuvihannestuotanto sekä uudistava viljely. Eli uudenaikainen luomutuotanto.

Hankkeen toimenpiteet on toteutettu suunnitelman mukaisesti. Luke Ruukin tutkimusasemalle kesällä 2023 suunniteltu pellonpiennarpäivä jouduttiin perumaan tutkimusnavetassa esiintyneen salmonellan takia. Sen sijaan syksyllä 2023 pidettiin pellonpiennarpäivät luomusiementuotannon tiimoilta kahdella maatilalla Limingassa.

Hankkeen toiminta käynnistettiin omalla riskillä jo huhtikuussa, vaikka myönteinen rahoituspäätös toimitettiin vasta 12.5.2022. Kesän 2022 demonstraatiot oli pakko suunnitella jo hyvissä ajoin keväällä, sekä laittaa toteutukseen siemen- ja lannoitetilaukset ynnä muut välttämättömät tarvikkeet. Ensimmäinen ohjausryhmä kutsuttiin koolle 4.10.2022. Keväällä 2022 ja 2023 aikana pidettiin työpalavereita, joissa oltiin yhteydessä yhteistyökumppaneihin. Hankkeen ohjausryhmä kokoontui toisen kerran 12.4.2023.

Hankkeen toteutusta on käsitelty, suunniteltu ja organisoitu säännöllisesti hankkeen toteuttajien kesken palavereissa. Hankkeen toteutusta on käsitelty myös ohjausryhmien kokoontumisissa neljä kertaa hankkeen aikana. Hankkeelle on etsitty aktiivisesti yhteistyökumppaneita koko hankkeen toiminnan ajan.

5.3.1 Demonstraatiotoiminta luomupelloilla

Demonstraatioiden tulokset on koottu niiden hankkeen sivulle osoitteeseen:
<https://www.proagria.fi/hankkeet/tehoa-pohjoiseen-luomuun#demokokeet>

Demonstraatioita toteutettiin vuonna 2022 seitsemän kappaletta:

1. Luomukauran lajikekoe, 16 lajiketta (Ruukki)
2. Luomuohran lajikekoe, 12 lajiketta (Ruukki)
3. Luomuohran lannoitusdemo, 6 käsittelyä (Ruukki)
4. Porkkanan lannoitusdemo, 6 käsittelyä (Pyhäjoki)
5. Herneen puintikokeet (Ruukki ja Jokioinen)
6. Härkäpavun puintikoe (Jokioinen)
7. Regeneratiivinen viljely luomussa (Ruukki + lähiseudut)

Demonstraatioita toteutettiin vuonna 2023 seitsemän kappaletta:

1. Luomukauran lajikekoe, 13 lajiketta (Ruukki)
2. Luomuohran lajikekoe, 12 lajiketta (Ruukki)
3. Luomuohran lannoitusdemo, 8 käsittelyä (Ruukki)
4. Porkkanan lannoitusdemo, 6 käsittelyä (Pyhäjoki)
5. Herneen puintikokeet (Ruukki ja Jokioinen)
6. Härkäpavun puintikoe (Jokioinen)
7. Regeneratiivinen viljely luomussa (Ruukki + lähiseudut)

Luomukoepellon maalaji oli runsasmultainen hietamoreeni ja esikasvina oli ohra. Maa-analyysin mukaan pH ja fosfori olivat tyydyttäviä ja kalium huononlainen. Mangaanista ei ollut pulaa, muutamista muista hivenistä kylläkin. Lohkolla on säätösalaajitus ja nyt sitä muistettiin jopa käyttää.

Pelto kynnettiin keväällä, jota seurasivat normaalit kylvömuokkaukset. Molemmat kokeet kylvettiin 26.5. Kylvön yhteydessä maahan sijoitettiin Lantmän 10-3-1 orgaanista lannoitetta 400 kiloa hehtaarille, josta tuli

kokonaistyyppiä 40 kiloa hehtaarille. Demokokeet tehtiin neljällä toistolla. Rikkaäestystä ei kuluneena kesänä näille kokeille tehty, vaikka savikkaa ilmaantui oraiden joukkoon runsaasti. Myös savikka kärsi myöhemmin kuivuudesta, eikä sitä puintiaikaan ollut mitenkään haitallisesti.



Kuva 2 Luomuohran lannoitusdemo 2022, 6 käsittelyä (Ruukki)

5.3.2 Pellonpiennarpäivät 2022 & 2023

Pellonpiennarpäivä pidettiin **5.7.2022** yhteistyössä Diginurmi-, Rantalaidun- ja Ympäristöviisas viljelijä - hankkeiden kanssa Pyhäjoella. Päivää mainostettiin uudella nimellä: "Untamon päivä pellonpiennareella" ja tapahtuma oli eri aikaan, kuin mitä olemme aiemmissa hankkeissa pellonpiennarpäiviä järjestäneet. Tarkoituksena oli saada kattavammin väkeä paikalle sekä uuden ajankohdan, kattavan ohjelman, laajan yhteistyön ja uudistuneen ilmeen ansiosta. Paikalle tuli n. 100 henkilöä. Päivää varjosti rajut ukkoskuurot. Päivässä tutustuttiin paitsi luomuporkkanan viljelyyn, niin myös luomuemolehmätoimintaan ja luomunurmien viljelyyn.



Kuva 3 Untamon-päivän pellonpiennaryleisö tutustumassa lihakarjan merenrantalaidunnukseen Pyhäjoen maisemissa. (Timo Lötjönen, 2022)

Luomuviljojen lajike- ja lannoitusdemonstraatioita sekä uudistavan viljelyn demonstraatioita tarkasteltiin pellonpiennarpäivässä **16.8.2022** Ruukin Luonnonvarakeskuksen pelloilla. Kävijöitä oli runsaasti, ainakin yli sata.

Hanke oli mukana järjestämässä pellonpiennarpäivää Limingassa yhteistyössä Diginurmi-hankkeen kanssa **22.8.2023**. Tapahtuma keräsi yhteensä yli 100 osallistujaa. Elokuussa oli tarkoitus järjestää Luonnonvarakeskuksen pelloilla pellonpiennarpäivä, mutta tilalle tuli salmonella, jonka takia tapahtuma peruuntui. Pellonpiennar tapahtumia on markkinoitu @tehoapohjaiseenluomuun sekä @proagrioulu Instagramissa ja Facebookissa, myös uutiskirjeita on lähetetty kohderyhmäläisille ja proagrian asiakkaiden sähköpostiin, kuin myös eri WhatsApp-kanaviin tiedotusta.

Hankkeen luomuporkkanan demonstraatioihin puolestaan pääsi tutustumaan virtuaalisesti videon muodossa. Tämä kuvattiin lokakuussa. Hannu Keskisen tilalla on jo useana kesänä järjestetty pellonpiennarpäivä, eikä kohteessa ole niin sanottua uutuuden viehätystä, minkä takia hanketyöryhmä päätti, että toteutetaan

porkkanapellonpiennarpäivä virtuaalisesti, jolloin voimme tavoittaa enemmän kohderyhmää ja jakaa tehokkaammin tietoa. Video löytyy hankkeen sivuilta, Facebookista ja Instagramista.

5.3.3 Pohjoisen luomuseminaarit

Kaksipäiväiset pohjoisen luomuseminaarit järjestettiin hankkeen aikana yhteensä kaksi kertaa vuosina 2023 ja 2024. Seminaaripaikan kilpailutuksen jälkeen molemmille vuosille valikoitui Kalajoki. Luomuseminaareissa on esitelty hankkeen demojen tuloksia ja niissä pohjoisen luomuviljelijät ovat päässeet verkostoitumaan keskenään.

Pohjoisen luomuseminaari 16.-17.2.2023

Hanke järjesti helmikuussa 2023 Pohjoisen luomuseminaarin Kalajoella. Teemana oli uudenaikainen luomutuotanto. Torstai koostui esityksistä liittyen luomusiementuotannon mahdollisuuksiin ja tilanteeseen Pohjois-Pohjanmaalla, luomusiemenen tarpeeseen, kaksivaihekorjuuseen osana herneen ja härkäpavun luomusiementuotantoa sekä viljelykiertoon osana luomusiementuotantoa. Lisäksi käsiteltiin timotein ja apilan kaksivaihekorjuun kokemuksia ja käytiin uutta luomusasetusta läpi sekä ajankohtaisia kuulumisia CAP:ista. Viljelijäpuheenvuorot pitivät luomutuottaja Maija Kylmänen aiheella ”Miksi kertoa omaa tarinaansa?” ja luomuviljoja, -mansikkaa ja -vadelmaa viljelevä sekä metsätalousyrittäjänä toimiva Mikael Holsti Sievistä.

Perjantaina ohjelmaan kuului asiaa rikkaäestyksestä, uudistavasta viljelystä ja energiahaasteista osana luomutuotantoa. Viljelijäpuheenvuoron toteutti Marja Oesch Pursilan tilalta. Päivän päätti paneelikeskustelu ajankohtaisista asioista maataloudessa ja luomutuotannossa. Molempina päivinä käsiteltiin hankkeen demonstraatiotoiminnan tuloksia. Päiville osallistui **97 henkilöä**. Tapahtuman järjestelyissä oli yhteistyössä hankkeen yhteistyökumppaneiden lisäksi Luomuliitto ja MTK Pohjois-Suomi. Tapahtumasta kerättiin palautetta tapahtuman jälkeen webropol-kyselyn avulla ja palautteet tallennettiin hankkeen arkistoihin. Palautteet käsiteltiin myös ohjausryhmän kokouksessa.

Pohjoisen luomuseminaari 15.-16.2.2024

Toinen pohjoisen luomuseminaari järjestettiin toistamiseen Kalajoella. Kalajoki valikoitui seminaaripaikaksi, kun sillä on hyvä sijainti hankkeen kohderyhmälle, hinta-laatusuhde, verkostoitumisen kannalta tehokas paikka. Kohteessa on toimivat tilat luomuseminaarin ohjelmaa tukien. Ruokana voitiin tarjota luomua. Kohteessa on myös yöpymismahdollisuus. Osallistujia luomuseminaarissa oli **70 henkilöä**. Iltaohjelma sisälsi luomuillallisen ja karaokea.

Vuoden 2024 Pohjoisen luomuseminaarin ohjelma pyrittiin muodostamaan aiempien osallistujien toiveista mahdollisimman osallistavia. Hankehenkilöstö ideoi ohjelmaan ensimmäiselle päivälle kolme erilaista sparrauspajaa ja toiselle päivälle Kahoot-tietovisan, jossa käytiin läpi erilaisia luomun ehtoja. Sparrauspajojen teemana olivat kasvituotanto, eläintuotanto ja puutarhatuotanto. Eniten osallistujia kiinnosti osallistua kasvituotannon työpajaan. Molempina päivinä esiteltiin myös hankkeen demojen tuloksia Timo Lötjösen ja Matts Nysandin toimesta. Päivillä kuultiin kolmen luomuviljelijän puheenvuorot: Jarkko Kääriälän, Veli Hyttisen ja Toni Kippolan, jotka kertoivat heidän luomutuotannostaan.



Kuva 4 Luomuseminaari 2024 - Kasvituotannon sparrauspaja (Nelli Salomäki, 2024)

Päivien puheenjohtana toimi torstaina SoilFoodin Sami Nivala ja perjantaina Hailuodon Panimon Kimmo Kaukonen. Molemmat puheenjohtajat saivat positiivista palautetta osallistujilta. Hailuodon Panimon puheenvuoroa kiitettiin siitä, että se oli erilainen. ProLuomun Minna Ala-Kyyny puhui seminaarissa “Luomusta kuluttajan näkökulmasta” ja Luomuliiton toiminnanjohtaja Susann Rännäri kertoi luomumarkkinoiden näkymistä. Seminaarissa kuultiin myös siementuotannosta, System-Cameleon kylvökoneen käytännön kokemuksista ja myös Luken tutkija Sanna Hietalan puheenvuoro “Kotieläinsektorin ympäristövaikutusten nykytaso, päästöjen pienentämisen mahdollisuudet”.



Kuva 5 Pohjoisen luomuseminaari 2024 - Puutarhakasvituotannon sparrauspaja (Nelli Salomäki, 2024)



Kuva 6 Pohjoisen luomuseminaari 2024 - Sparrauspajojen tuotoksia (Nelli Salomäki, 2024)

Pohjoisen luomuseminaareista kerättiin palautetta osallistujilta ja toimintaa pyrittiin mukauttamaan saadun palautteen perusteella. Erityisesti sparrauspajat ja muut osallistavat osiot saivat kiitosta osallistujilta. Osallistujille tärkeää oli myös rento verkostoutuminen muiden luomutuottajien kanssa. Luomuseminaarien esitysmateriaalit ovat luettavissa hankkeen nettisivuilta.

Missä toivoisit tämän tyyppisiä seminaareja järjestettävän jatkossa?

57 responses



Kuva 7 Pohjoisen luomuseminaarissa 2024 osallistajat saivat esittää toiveita missä vastaavia seminaareja voitaisiin jatkossa järjestää

Paikan päällä VAI hybridi-toteutus?

Vain paikan päällä
osallistumismahdollisuus

s



Myös mahdollisuus
osallistua etänä



Kuva 8 Hybridi vs. vain paikan päällä -tilaisuus jakoi vastauksia

5.3.4 Opintomatka kotimaassa – Mikkelin luomupäivät 31.10.-2.11.2024

Tehoa Pohjoiseen luomuun-hanke järjesti 31.10.-2.11.2023 opintomatkan valtakunnallisille Luomupäiville Mikkeliin. Hankkeen puolesta opintomatalla oli mukana Viivi Virkkula, Sanna Suomela ja Timo Lötjönen. Matkalle osallistui 14 henkilöä ja keräsi paljon positiivista palautetta osallistujilta.

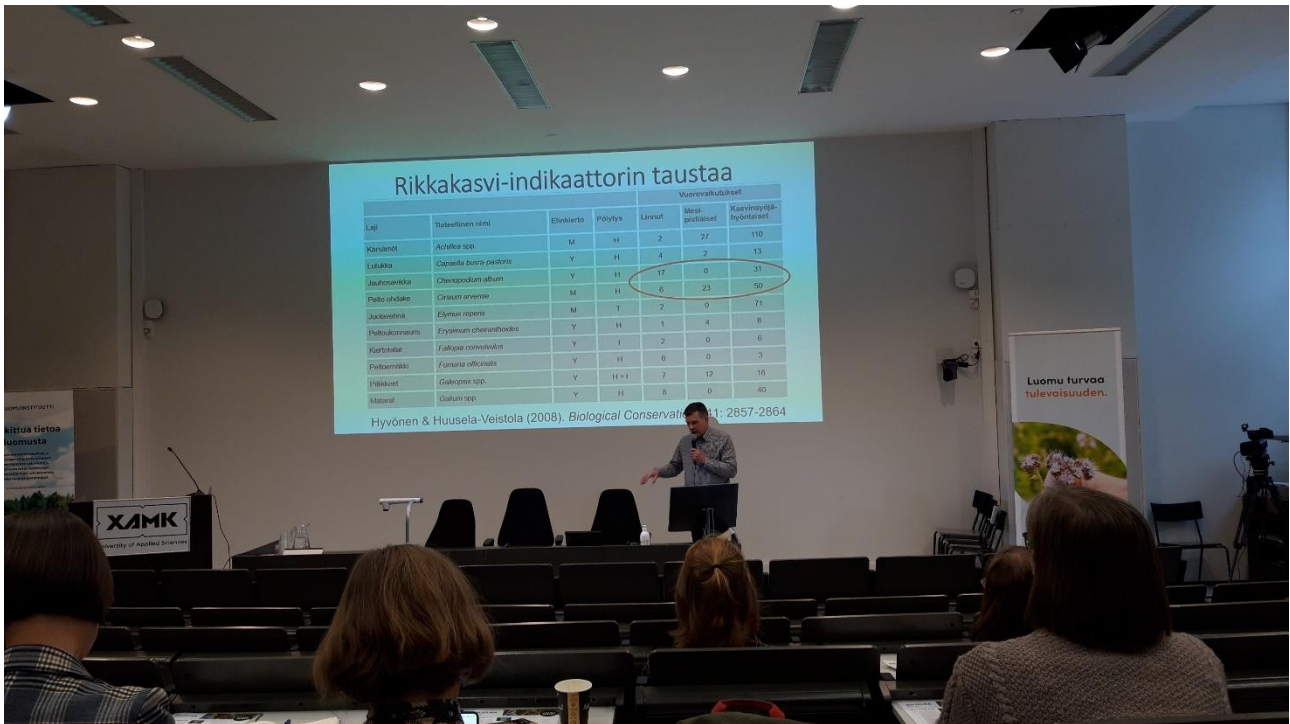
Ensimmäisenä matkapäivänä pysähdyimme tilavierailulle Savon Siemen Oy:ssä Iisalmessa. Kohteessa tutustuimme uusiutuvan energian hyödyntämiseen osana maataloutta (aurinkoenergia, biodiesel, tuulivoima, vesivoima), luomusiementuotantoon, siementen käsittelyyn ja pakkaamiseen sekä erilaisiin työkoneisiin, kuten moduulijärjestelmään perustuvaan **System Cameleoniin**, mikä suorittaa äestyksen, lannoitteen multauksen ja riviväliharauksen kameraohjauksella sekä Rotaking vertikaalimuokkaimeen. Tilavierailukohde oli erinomainen monipuolisuutensa vuoksi ja tilan vanha ja nuori isäntä (Antti ja Konsta Sarvela) esittelivät toimintaa ja koneistusta kattavasti. Mikkeliin majoittumisen jälkeen kävimme yhteisellä illallisella opintomatalle osallistujien kesken. Illallisen yhteydessä oli hyvä tilaisuus kerrata porukalla Savon Siemen Oy:llä näkemäämme ja kuulemaamme asiaa.



Kuva 9 System Cameleon- kylvökone- ja rikkakasviharayhdistelmä (Timo Lötjönen, 2023)

Valtakunnallisten luomupäivien ensimmäisen päivän aamupäivä oli kaikille yhteistä asiaa. Tilaisuuden avauspuheenvuoron piti maa- ja metsätalousministeri Sari Essayah etäyhteydellä. Saimme kuulla ministerin näkemyksiä luomun nykytilasta ja tulevasta. Seuraava puheenvuoro oli väitöskirjatutkija Mika Saarenpään.

Otsikko ”Multaiset sormet, terveempi minä?” oli varsin kuvaava. Mieleen jäi, että liian siistiä ei kannata olla vaan multaiset perunat on hyvä juttu ja kosketusta maahan pitäisi olla jokaisella.



Kuva 10 Rikkakasvilajit vaikuttavat eri tavoin lintujen ja hyönteisten yleisyyteen. Kuva Jukka Salosen esityksestä. (Timo Lötjönen, 2023)

Luomuliiton toiminnanjohtaja Susann Rännäri avasi ajankohtaiskatsauksen luomumarkkinoihin arvelemalla, että hänen puheenvuoronsa on koko päivien masentavin. Luomusta on jäänyt tiloja paljon pois. Yhtenä merkittävänä tekijänä on myyntikasvivaatimuksen tulkinnan muutos. Luken erikoistutkija Jukka Salosen aiheena oli luomuviljapeltojen monimuotoinen rikkakasvillisuus. Luomupeltojen rikkakasvillisuus on monipuolisempaa ja runsaampaa kuin tavanomaisilla pelloilla. Tästä on yleensä hyötyä linnuille ja hyönteisille. Viljelijänäkökulmaa ensimmäisen päivän luentoisiin toivat Kuorttisen luomukanalan Janne Rautakannel ja hänen puolisonsa. Puhetta riitti ja oli mielenkiintoista kuulla heidän tarinaa luomukananmunien tuottajina muuttuvien tuotantoehtojen ja markkinatilanteiden keskellä.



Kuva 11 Herneen ja muiden hitaasti tuleentuvien kasvien kaksivaihepuintiin tarkoitettu noukinpöytä (Timo Lötjönen, 2023)

Iltapäivällä jakauduimme kukin oman mielenkiinnon mukaan retkikohteille, joista oli valittavissa Juvan Muumaa (luomumaito), Juvan Bioson (biokaasu), Kalliolan luomu ja Lietlahden tila (luomuvihannes) tai Susiniemen leirikeskus (ammattikeittiö ja luomu). Juvan Muumaa on kolmen tilan yhteisnavetta ja yksi osakkaista kertoi meille tilan toiminnasta. Pääsimme käymään tuotantotiloissa ja saimme esittää kysymyksiä, joihin meille hyvin vastattiin. Luomumaidontuotannon lisäksi ko. tilan toiminnassa mielenkiintoinen seikka on yhteisomistajuus. Allekirjoittanut muistaa ammattikorkeakoulun ajoilta (2000-luvun alku) Juvan Muumaan ja imettäjälehvät. Oli mukava päästä käymään paikan päällä ja kuulla, että imettäjälehväkäytäntö on edelleen heillä käytössä ja se toimii luomumaidontuotannon ehtojen kanssa yksin. Opintomatalle osallistujista taisi olla kävijöitä jokaisessa vierailukohteessa ja valittuun kohteeseen tunnuttiin olleen tyytyväisiä.



Kuva 12 Herneen ja muiden hitaasti tuleentuvien kasvien kaksivaihepuintiin tarkoitettu ajettava niittokone (Timo Lötjönen, 2023)

5.3.4 Muut verkostoitumis- ja tiedonjakotilaisuudet

Luomusiementuotantopäivä (verkostoitumis- ja tiedonjakotilaisuus) järjestettiin **14.12.2022** Ruukissa. Päivän aikana perehdyttiin luomusiementuotantoon osana viljelykiertoa, rikkakasvihaasteet, luomusiementuotannon byrokratia tarkastajan näkökulmasta, ostajan ja jatkojalostajan vaatimukset ja tutustuminen Naturcomin tuotantotiloihin. Päivillä puhumassa edellä mainituista aiheista oli luomuasiantuntija Olli Valtonen, tutkija Timo Lötjönen ja Naturcomin toimitusjohtaja Timo Mäkinen. Tapahtumaan osallistui **18 henkilöä**. Päivässä vaihdettiin aktiivisesti tietoa ja verkostoiduttiin.

Hankkeessa järjestettiin **29.8.2023** Miltä luomusiementuotanto näyttää? -päivä, jossa oli tarkoitus tutustua luomusiementuotantoon tuottajan näkökulmasta. Tapahtuma järjestettiin **Antti Rinkisen** ja **Hannu Ojanperän** tiloilla. Tapahtuma keräsi **11 osallistujaa**. Antti Rinkisen tilalla tutustuttiin timotein, herneen ja kauran siementuotantoon kuivaamoon, luomusiemenen käsittelyyn tilalla ja luomuhernekasvustolla. Hannu Ojanperän tilalla tutustuttiin myös timotein siementuotantoon, kuivaamoon ja luomusiemenen käsittelyyn tilalla. Päivien aikana Naturcomin Timo Mäkinen piti katsauksen vuoden 2023 luomusiementuotantoon.



Kuva 13 Kuvakaappaus hankkeen facebook-sivuilla julkaistusta päivityksestä, jossa kerrottiin “Miltä luomusiementuotanto näyttää?” -päivästä

Hankkeen loppuaikana päätettiin järjestää myös siementuotannosta myös webinaari, joka käsitteli pohjoista luomusiementuotantoa **26.3.2024**. Pohjoinen luomusiementuotanto-webinaariin osallistui **17 henkilöä**. Webinaarissa oli puhumassa Luken tutkija Juho Hautsalo kauran punahometoksiineista, Ruokavirastolta Sampsa Heinonen avasi kansallista luetteloja ja tavanomaisen siemenen käyttöä, ProAgria Oulun luomuasiantuntija Olli Valttonen kertoi luomusiemenen tuotannosta ja Lantmännen Agron tuotantopäällikkö Tomi Myyryläinen kertoi viljojen ja nurmikasvien siementuotannosta.

Hanke järjesti **luomuinfoja** yhdessä Tietolinkki-hankkeen kanssa kaksi kappaletta, **23.2.2023 ja 12.4.2024**. Webinaareissa kerrottiin muuttuneista luomutuotantoehdoista ja muita ajankohtaista asioita luomuun liittyen. Molemmat webinaarit keräsivät hyvin kuulijoita paikalle (138 ja 120 henkeä). Molempien infojen materiaalit löytyvät hankkeiden nettisivuilta.

Hanke oli mukana järjestämässä Luomutreffejä Limingassa **16.3.2023** yhteistyössä Luomutetaan Ruokapalvelut -hankkeen kanssa.

5.3.5 Toimintatapaohjeistus

Hankkeen demokokeiden tuloksista päätettiin koota tietokortit seuraavista aiheista:

- Luomukauran lajikkeet
- Luomuohran lajikkeet
- Luomuporkkanan lannoitus
- Luomuohran lannoitus
- Herneen puimiminen ja härkäpavun puimiminen
- Regeneratiivinen eli uudistava viljely luomussa

Tietokortit julkaistiin hankkeen nettisivuilla:

<https://www.proagria.fi/hankkeet/tehoa-pohjoiseen-luomuun>

5.4 Tiedotus ja raportointi

Hankkeen toiminnasta on tiedotettu hankkeen omilla nettisivuilla, hankkeen omalla Facebook-sivulla ja Instagram-tilillä sekä muun muassa ProAgria Oulun, ProAgrian, Oulun ammattikorkeakoulun ja Luonnonvarakeskuksen sosiaalisessa mediassa. Hankkeiden tarinat ja julkaisut ovat saaneet paljon katsojia, edelleenjakoja ja sitoutumisia.

Hankkeen toiminnasta on tiedotettu säännöllisesti ja aina tarpeen vaatiessa uutiskirjein ProAgria Oulun asiakkaille, jotka ovat sallineet hankkeen tiedotuksesta uutisoinnin. Hankkeen toiminnasta on tiedotettu muun muassa ProAgria Oulun hankkeen sivuilla, Facebookiin ja Instagramiin tehdyillä luomuhankesivuilla #tehoapohjoiseenluomuun, sähköpostituslistan, ProAgrian tapahtumakalenterin, maaviestin, Luomu -lehden ja sidosryhmien avulla.

Luomuhankkeelle on perustettu oma sivu ProAgria Oulun internet-sivuilla, jossa näkyy hankkeen tiedot, tapahtumat, materiaalit ja muun muassa blogikirjoitukset. Lisäksi hankkeen toiminnasta on viestitty sometilillä *Tehoa Pohjoiseen Luomuun* (facebook ja instagram), joka on luotu jo aiempien luomuhankkeiden (Osaamisella tehoa ja Pohjoiset luomudemonstraatiot ja -verkostot) käyttöön perustettu yhteinen sometili. Näiden kanavien lisäksi hankkeen toiminnasta on tiedotettu muun muassa sähköpostituslistan, maaviestin ja sidosryhmien avulla.

Hankkeen kaikki materiaalit, kuten demonstraatioiden tulokset ja pohjoisen luomupäivien esitykset on nähtävillä hankkeen sivuilla. Hankkeen väliraportointi on toteutettu puolivuositain eli yhteensä kolme kertaa. Neljäntenä kertana loppuraportointi maksatushakemuksen yhteydessä.

5.5 Talous Tehoa pohjoiseen luomuun -hankkeessa

Kustannukset ja rahoitus:

Hanke toteutui pääpiirteittäin kustannusarvion ja rahoituspäätöksen mukaisessa laajuudessa. Kustannusarvio koko hankeajalle oli 249 996,58 €. Hankkeessa on sovellettu Flat rate 24 % -kustannusmallia. Yksityisrahatoteuma kerättiin yrityksiltä, kotimaan opintomatkan ja Pohjoisen luomuseminaarien osallistujilta sekä ProAgria Oululta. Yksityisraha toteumaa oli suunniteltu saatavan enemmän kotimaan opintomatkalta, mutta osallistujia ei saatu tarpeeksi. Taloustilannetta on käsitelty ja seurattu säännöllisesti hankkeen toteuttajien kesken sekä ohjausryhmän palaverissa. Hankkeen lopulliset toteutuneet kustannukset olivat 220 303,55 € (88,12 %).

Hankinnat:

Tehoa pohjoiseen luomuun -hankkeessa ei tehty hankintoja, joihin tulee soveltaa hankintalakia.

Kustannusten kohtuullisuuden selvittämiseksi muun muassa seminaaritulojen, ulkopuolisten asiantuntijoiden sekä tarvikkeiden hankinnoissa pyydettiin kirjallisia tarjouksia kolmelta tuottajalta tai tehtiin paikkakunnan hintatason arviointia. Tilaussovimukset tehtiin kokonaistaloudellisesti edullisimmaksi osoittautuneiden tarjoajien kanssa tai tarkoitukseen sopivimman palvelun tarjoajien kanssa.

6 HANKKEEN TULOKSET JA VAIKUTUKSET

6.1 Tulokset ja vaikutukset

Kaikki hankkeessa saavutetut demonstraatioiden tulokset löytyvät hankkeen nettisivuilta. Tuloksia on esitelty myös hankkeen järjestämissä tapahtumissa, sekä muualla, kuten Maataloustieteen päivillä tutkija Timo Lötjösen johdosta sekä luomuasiantuntijoiden ja valtakunnallisten luomutoimijoiden kokouksissa. Hanke on tavoittanut laajan joukon ihmisiä ja hankkeen tuloksia on seurattu, odotettu ja noteerattu valtakunnallisesti. Hankkeessa tehty kehitystyö on ollut merkityksellistä Pohjois-Pohjanmaan luomutuotannon kehittämisen kannalta. Tieto on jalkautettu käytäntöön paitsi viljelijöiden, myös asiantuntijatyön saattelemana. Oletettavasti myös yksityisrahoittajina toimineet yritykset ovat hyötäneet tuloksista ja hankkeen tuomasta näkyvyydestä.

6.2 Tavoitteiden toteutuminen

Projektipäällikkö ja projektityöntekijät ovat seuranneet hankkeen toiminnallisten tavoitteiden toteutumista koko hankeajan. Hankkeen etenemistä on käsitelty työpalavereissa ja ohjaavissa asiantuntijaryhmissä. Ryhmien jäsenet ovat antaneet osaltaan palautetta toteutuksesta. Hankesuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat toteutuneet. Toimenpiteiden toteutuksen aikataulu on poikennut jonkin verran hankesuunnitelman mukaisesta. Työajat ja kustannusarvio ovat toteutuneet pääosin suunnitelman mukaisesti Luonnonvarakeskuksen osalta. ProAgria Oulun palkkabudjettia on jäänyt jonkin verran käyttämättä ja kaikkea budjetoitua ostopalvelurahaa ei ole käytetty hankkeen aikana. Osittain johtuen peruuntuneesta pellonpiennarpäivästä 2023 ja pienemmästä opintomatkan osallistujamäärästä.

Hankkeen ensimmäinen tavoite oli *“Luomutuotannon viljelymenetelmien kehittäminen ja jalkauttaminen käytäntöön demonstroimalla pohjoisiin olosuhteisiin sopivia luomusiemen- ja luomuvihannestuotannon sekä uudistavan viljelyn viljelymenetelmiä”*. Tätä tavoitetta toteutti käytännön tasolla Luonnonvarakeskus järjestämällä Ruukissa demokokeita vuosina 2022 ja 2023. Demonstraatiot onnistuivat molempina vuosina. Tavoite toteutui.

Hankkeen toinen tavoite oli *“Alueellisen luomusiementuotannon kehittäminen”*, jota toteutettiin kolmella erilaisella verkostoitumistilaisuudella, kuin myös herneen ja härkäpavun demokokeilla. Tavoitteena oli turvata itämiskelpoisen siemenen tuotanto. Tavoite toteutui.

Hankkeen kolmas tavoite oli *“Tiedonvälitys julkaisemalla tuloksia ja havaintoja”*, jota toteutettiin kirjoittamalla lehtiartikkeleita, pitämällä puheenvuoroja demokokeiden tuloksista, lataamalla demokokeiden tulokset

hankesivuille ja myös tuottamalla tietokortteja hankkeen tuloksista. Timo Lötjönen kirjoitti Luomulehteen neljä artikkelia: *Kauran ja ohran lajikekokeista hyviä satoja Pohjois-Pohjanmaalla* (Luomulehti 1/2023), *Lisää kokemuksia uudistavasta viljelytavasta* (Luomulehti 2/2023), *Kaurat menestyivät Pohjois-Pohjanmaan luomulajikekokeissa* (Luomulehti 1/2024) ja *Kannattaako täydennyslannoitus?* (Luomulehti 2/2024). Tavoite toteutui.

Hankkeen neljäs tavoite oli "*Tiedon ja kokemusten jakaminen sekä verkostoiminen tilaisuuksissa*", jota toteutettiin pääasiassa erilaisin tilaisuuksin, kuten luomuseminaarien, webinaarien ja pellonpiennarpäivien avulla. Tavoitetta toteutettiin myös opintomatkan ja verkottumistilaisuuksien järjestämisellä. Tavoite toteutui.

6.3 Toteutuksen laadullinen arviointi

Hanketta on ollut toteuttamassa ja toteutusta organisoimassa pääosin projektipäällikkö Viivi Virkkula ProAgria Oulusta, luomuasiantuntija Olli Valtonen ProAgria Oulusta ja tutkija Timo Lötjönen Luonnonvarakeskuksesta. Hanketoimijat ovat pitäneet aktiivisesti yhteyttä ja kokoontuneet palaveriin aina tarvittaessa. Tietoa ollaan jaettu aktiivisesti ja keskusteltu sekä suunniteltu hankkeen toteutusta yhdessä. Yhteistyö on toiminut hyvin.

Toteutusta ollaan kehitetty uutta kokeillen koko hankeajan tiedonjaon kannalta, jotta hankkeen tulokset saavuttaisivat mahdollisimman paljon kohderyhmää. Hankkeen alussa korona vaikutti vielä hankkeen tapahtumiin osallistujia vähentävästi. Korona muutti tapahtumiin osallistumista, webinaareista tuli suosittuja, eikä ihmisiä ole enää kovin helppo saada osallistumaan paikan päällä-tapahtumiin.

Laadullista arviointiaineistoa on kerätty koko hankkeen ajan kokouksissa, kentällä ja webropol-kyselyillä Pohjoisen luomuseminaarin jälkeen. Pohjoisen luomuseminaari sai vuonna 2023 arvosanaksi 8,4 ja vuonna 2024 arvosanaksi 8,6. Puheenvuoroja toivottiin jatkossa mm. tulevan kesän luomutarkastuksista, maaperästä ja kasvukunnon parantamisesta, hyvinvoinnista ja jaksamisesta, ulkomaalaisten luomutarkastusten verrattavuus suomalaiseseen luomutarkastukseen ja luomuviljelijöiden puheenvuoroja toivotaan jatkossakin. Päivissä kiitosta sai erityisesti sparrauspajat, viljelijäpuheenvuorot, aikataulu, tietovisa, iltaohjelma, luomuruoka ja verkostoituminen kollegoiden kanssa. Suurin osa vastanneista (40 %) kertoi kuulleensa Pohjoisen luomuseminaarista 2024 ProAgrian asiantuntijalta.

6.4 Toteutusoletukset ja riskit

Hankkeen keskeisimmäksi riskiksi tunnistettiin jo suunnitteluvaiheessa yrittäjien ja yhteistyökumppaneiden sitoutuminen sekä yksityisrahoitus. Yksityisrahoitusta kerättiin yhteistyöyrittäjiltä, pohjoisen luomuseminaarin ja kotimaan opintomatkan osallistumismaksuilla. Pohjoisen luomuseminaarien osallistujamäärät saavuttivat tavoitteen, mutta ensimmäisen seminaarin yksityisrahoitusosuus jäis silti hieman alle tavoitteen. Kotimaan opintomatkalle tavoiteltiin 20-30 osallistujaa, mutta varsinainen osallistujamäärä jäi 14 henkilöön, jolloin tavoiteltu yksityisrahoitusosuus jäi vajaaksi. Tosin 14 henkilön osallistujamäärä on kuitenkin hyvä määrä osallistujia ja linjassa muiden hankkeiden osallistujamäärien kanssa vastaaville kotimaan opintomatoille. Korona-pandemian jälkeen on huomattu, että osallistujia paikan päällä järjestettäviin tapahtumiin on vaikea saada. Nykyisin osallistujat myös toivovat paljon hybridi-tapahtumia, jolloin esim. seminaareihin voi osallistua myös etänä. Tulevaisuudessa suuremmassa merkityksessä tulee todennäköisesti olemaan tapahtumien muut hyödyt, eikä vain asiasisältö, kuten millaista iltaohjelmaa on tarjolla. Myös tapahtuman sijainti ja ajankohta on kohderyhmä huomoiden kriittisessä roolissa, mm. viljelijöille opintomattojen otollisin ajankohta alkaa marraskuussa ja päättyy maaliskuuhun taitteeseen. Poikkeuksena ulkomaan matkat, jotka kiinnostavat kohdeyleisöä selkeästi enemmän verrattuna kotimaan matkoihin.

Hankkeessa tehtävät toimenpiteet suunniteltiin yhteistyössä yritysten kanssa jo silloin, kun yhteistyöstä sovittiin. Tämä sitoutti yritykset ja yhteistyökumppanit mukaan hankkeeseen ja sen toimintaan. Hankkeen aikana yrittäjiltä ja yhteistyökumppaneilta kerättiin säännöllisesti ideoita ja palautetta hankkeen suuntaamiseksi sekä panostetaan vuorovaikutukseen ja viestintään. Hanke saavutti hyvin luomuviljelijöitä tapahtumiin ja tilaisuuksiin. Harmillisesti vuoden 2023 pellonpiennarpäivä Ruukissa jouduttiin perumaan tutkimusnavetan salmonella-tartunnan vuoksi, mikä oli myös odottamaton riski, johon ei voinut ennalta vaikuttaa. Tämän vuoksi vastaavan tilaisuuden järjestäminen ja markkinoimisen aikataulu jäi tiukaksi.

Hankkeen resurssien riittävyys hankkeen toteutusaikana todettiin jo suunnitteluvaiheessa riskiksi. Työaika ja kustannusarvio on suunniteltu hyvin tehokkaaksi. Lopulta kuitenkin työajan riittävyys ei muodostanut hankeelle riskiä, vaan hanketta pystyttiin toteuttamaan kustannustehokkaasti koko hankeajan. Osittain työaikojen riittävyyttä varmasti selittää etäsuunnittelupalaverien ja etätapahtumien järjestäminen.

Hankkeen kesto, tekninen onnistuminen ja mahdolliset epäedulliset sääolot tai muut vastaavat toteuttajista riippumattomat seikat muodostivat yhden riskin hankkeen demojen onnistumiselle. Hankeajan kasvukaudet olivat erilaisia. Kasvustot kärsivät kuivuudesta sekä märkydestä, mutta toisaalta tämä on toivottua, niin demonstraatioista saadaan parhain hyöty irti. Tämä tarkoittaa vain sitä, että seurantajakson täytyy kestää

useamman vuoden. Demonstraatiot suunniteltiin ja toteutettiin mahdollisimman tarkasti ja hyvin. Demonstraatiokohteiksi valittiin alueita ja tiloja, joissa on jo hyvää osaamista, käytännön kokemusta ja hyviä esimerkkejä entuudestaan. Sääolosuhteisiin tms. ei pystytä vaikuttamaan.

Tulosten hyödyntämisen varmistaminen sekä toiminnan jatkuminen hankkeen jälkeen tunnistetaan myös hankkeen riskiksi. Tuloksista on hankeaikana koostettu runsaasti tietoa ja hyviä yhteenvetoja. Hankkeen tulokset koottiin (tullaan kokoamaan loputkin) hankkeen nettisivuille, jossa ne tulevat olemaan näkyvillä myös hankkeen päätyttyä. Webinaarien suosion myötä tulisi varata hankeresursseja myös tallenteiden editoimiseen ja tekstittämiseen, jotta ne olisivat saavutettavia. Riskinä hankkeen tuloksien tiedottamisessa voi olla mm. nettisivujen palvelun tarjoajien muuttuminen, viestinnän asiantuntijan muuttuminen, jolloin vanhat viestintämateriaalit saattavat hukkua tai se että viestintään tulee hetkellinen tauko. Tämän vuoksi on hyvä, että koko hanketiimi on perillä hankkeen viestinnästä ja sen kanavista.

7 YHTEISTYÖKUMPPANIT

Yhteistyötahot: Hankkeen yhteistyötahoina on toiminut Lyckegård, Naturcom, Lantmännen agro, Pohjoisen luomuyhdistys, Fertilex, Luomuliitto, Soilfood, MTK Pohjois-Suomi ja Hailuodon Panimo. Myös ProAgria Keskusten Liitto ja muut ProAgria keskuksset ovat olleet hankkeen toiminnassa mukana. Maatilat, joiden kanssa yhteistyötä tehtiin demonstraatioiden toteuttamisessa olivat Hannu Keskisen tila, Tommi Kallisen tila, ja Antti Mäkisen tila.

Hankeyhteistyötä ollaan myös tehty muiden luomutuotantoa edistävien hankkeiden kanssa, niin alueellisesti kuin valtakunnallisestikin. Hankeyhteistyötä tiedonjaon ja verkostoitumisen kannalta tehtiin seuraavien hankkeiden kanssa: Ympäristöviisas viljelijä-, AC/DC Weeds – kansainvälinen kestorikkakasvi-, Diginurmi-, Ruokaketju näkyväksi-, Juotvai-, Rantalaidun -, Luomutetaan Ruokapalvelut- ja Luomu 2.0 -hankkeiden kanssa. Hankkeelle etsittiin yhteistyökumppaneita aktiivisesti koko hankkeen toiminnan ajan.

8 ESITYKSET JATKOTOIMENPITEIKSI

Hankkeen aikana toteutetut luomulajikekokeet ovat antaneet arvokasta tietoa lajikkeiden menestymisestä pohjoisissa olosuhteissa. Tämän vuoksi luomulajikekokeiden jatkuminen olisi erittäin tärkeää ja tuloksia saataisiin myös useilta vuosilta peräkkäin eri sääolosuhteiden vallitessa. Luomulajikekokeita olisi tärkeää toteuttaa myös Lapin korkeudella.

Luomun lannoituskokeissa saataisiin merkittävämpiä tuloksia lannoituksen vaikuttavuudesta, kun kokeet tehtäisiin ravinneköyhille maille. Hankkeen viimeisessä ohjausryhmässä tuotiin esille, että myös nikkeli-pitoisuuksien tutkiminen luomutuotannossa olisi tärkeää. Erityisesti luomukauran viennissä nikkeli-pitoisuudet voivat olla haastavia tulevaisuudessa. Pohdittiin, että millaisesta maaperästä nikkeliä vapautuu kasvien käyttöön.

Luomukauran haasteena ovat toksiinit. Olisikin erittäin tärkeää päästä tutkimaan toksiineja Pohjoisella kasvuvyöhykkeellä esimerkiksi Fusarium-testauskentän avulla. Kentän myötä olisi mahdollista tutkia myös toksiinien puhdistus menetelmiä. Toimivatko ne oikeasti? Esimerkiksi uutuuksena markkinoilla mainostetaan tällä hetkellä sinisen valon käyttöä kauran toksiinien puhdistamiseen. Tätä olisi mahdollista päästä testaamaan suunnitteilla olevassa Pohjoisen vyöhykkeet – kyllä kasvaa -hankkeessa. Hankkeen päämääränä on lisätä maatilayrittäjien tietämystä ja osaamista resurssiviisaista viljelytoimenpiteistä pohjoisen olosuhteissa ja näin parantaa tuottavuutta ja kustannustehokkuutta, ja myös parantaa maatalouden toimintaedellytyksiä yhtenä maaseudun keskeisistä elinkeinoista. Hankkeessa demonstroidaan pohjoiseen soveltuvia viljelymenetelmiä, myös luomuviljelymenetelmiä.

Hankkeessa tuotettiin tietokortteja uudistavasta viljelystä, lajikevertailuista (kaura ja ohra) ja lannoitekokeiluista. Tietokortit ovat saatavilla hankkeen nettisivuilla ja laminoituna maastokäyntejä ja erilaisia tapahtumia varten.

Tarvetta luomuviljelyn edistämiseksi on edelleen. Vuonna 2023 luomusitoumuksista luovuttiin ennätysmäärin, kun sitoumuskausi vaihtui. EU:n Vihreän kasvun Pelloilta pöytään -strategian tavoite on kasvattaa EU:n luomupeltoala 25 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, joka on myös Suomen kansallisen luomuohjelman Luomu 2.0 tavoitteena. Tavoitteeseen pääseminen on taas kauempana, kun luomupeltoalan osuus laski alle 14 %. Uusia luomutuottajia pitäisi saada edelleen.

Tarvetta olisi erityisesti kestopikkakasvien hallinnalle luomussa. Luomutuotteiden viennin kehittäminen, esimerkiksi tilan markkinointiosaamisen kehittämiseksi ja faktaperustaisen tiedon kertominen suoraan viljelijöiden toimesta. Tarvitaan erilaisia verkostoitumistilaisuuksia potentiaalisille uusille viljelijöille, joissa voidaan kertoa esim. luomutuotannon sitoumusehdoista ja eroista tavanomaiseen viljelyyn. Tällöin kynnystä siirtyä luomuun helpotetaan. Erityisesti nuorien luomusta kiinnostuneiden viljelijöiden tavoittaminen on tärkeää.

Keinoja tuottajien tavoittamiseen on monia: mielenkiintoiset opintomatkat, esimerkiksi ulkomaisille luomutiloille, jossa on näkyvässä luomubrändäystä. Alkuvuodesta järjestetty Pohjoisen luomuseminaari on koettu odotetuksi tapahtumaksi pohjoisen luomuviljelijöiden keskuudessa, erityisesti verkostoitumisen kannalta. Sen jatkuminen olisi myös tärkeää. Seminaaria ja erilaisia verkostoitumistilaisuuksia olisi myös hyvä kehittää entistä enemmän osallistaviksi ja tätä voi toteuttaa hankehenkilöstön kouluttamisella, bench markkaamisella yms.

Osittain pohjoisen luomua on mahdollista edistää Pohjoisen vyöhykkeet – Kyllä kasvaa -hankkeen myötä, mutta pohjoisessa on edelleen tarvetta myös luomuhankkeelle, joka kehittää nykyisiä luomuviljelijöitä kuin myös tulevia sellaisia. Luomun tulevaisuusnäkökymien tarkastelu useasta eri näkökulmasta olisi erittäin tärkeää. Miten voidaan ehkäistä, ettei jatkossa käy niin kuin vuonna 2023 jolloin luomusitoumuksista luopuminen koettiin parhaimpana vaihtoehtona luomuviljelijän mielestä?