

Hyvä paha kumppanuustilatutkimus – tiedettä tilaolosuhteissa

Liisa Keto, ryhmäpäällikkö

Luonnonvarakeskus

Tuotantojärjestelmät-yksikkö

Liha- ja non-food eläintuotanto -ryhmä

Kumppanuustilatutkimus Lukessa sika- ja siipikarja-alalla

Kumppanuustilatutkimuksella Lukessa yleensä tarkoitetaan sitä, että koetoiminta esim. eläimillä tai kasvinviljelyssä toteutetaan Luken ulkopuolisilla maatiloilla tai vastaavissa tiloissa.



Kuva: Petra Tuunainen



Kuva: Luke

- Tutkimushankkeen koordinoi rahoituksen hankkii Luke yhteistyökumppaniensa kanssa
- Tutkimuksen toteutuksen valvoo ja raportoi Luke yhteistyökumppaniensa kanssa
- Teknisen työn tekee Luken ulkopuolinen taho, työnjako sovitaan hankekohtaisesti
- Lukessa myös turkiseläin- ja hevostutkimusta tehdään kumppanuustiloilla

Vertailu tutkimuslaitoskoe vs. kumppanuustilakoe

Esimerkki: tutkimuslaitoskoe, yhteisrahoitteinen tutkimushanke



Vertailu tutkimuslaitoskoe vs. kumppanuustilakoe

Esimerkki: kumppanuustilakoe, yhteisrahoitteinen tutkimushanke



Luottamukselliset tiedot ja sopimukset kumppanuustilatutkimuksessa

- Luken yhteisrahoitteisissa hankkeissa tuottamat tutkimustulokset lähtökohtaisesti julkisia, asiakasrahoitteiset hankkeet erikseen
- Yhteisrahoitteisessa tutkimuksessa useampi yritys päärahoittajan lisäksi
- Luottamukselliset tiedot pidetään luottamuksellisina
- **Tutkimussopimus (tutkimuslaitosten ja osarahoittajien välinen):**
 - Tausta-aineisto kuuluu sen tekijälle
 - Tulosaineiston omistus- ja julkaisuoikeus sen tekijällä, sovitaan yksityiskohdat hankekohtaisesti tarvittaessa
 - Osarahoitusosuudet organisaatiokohtaisesti näkyviin
- **Toimeksiantosopimus (tutkimuslaitoksen ja kokeen toteuttajan välinen):**
 - Tausta-aineisto kuuluu sen tekijälle
 - Tulosaineiston omistus- ja julkaisuoikeus tutkimuslaitoksilla
 - Korvausvastuut, jos maatilalle tulee koeasetelmasta johtuvia tuotannonmenetyksiä
 - Sovitaan maatilalla tehtyjen mittaustulosten julkisuudesta

Tottumukset tutkimuksessa – ei voi suoraan siirtää kumppanuustilalle

- Rehututkimuksessa esim. 3-4 erilaista ruokintatapaa, jotka pitäisi toteuttaa yhtä aikaa kokeen aikana
 - Kaupallisella maatilalla muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta mahdoton toteuttaa
 - Esim. tutkimukseen erikoistuneen yrityksen tiloissa hyvinkin mahdollinen toteuttaa
- Motivaatio toimintoihin tutkimuslaitoksessa ja kaupallisella maatilalla on erilainen
 - Tutkimuslaitoshenkilökunta saa palkkansa työhönsä pikkutarkasta toteuttamisesta, yleensä henkilökuntaa eläinryhmää kohden on enemmän kuin tavanomaisella maatilalla
 - Kaupallisella maatilalla palkka tulee tuotannon tuottojen ja kulujen erotuksesta, ei paljon jouda ylimääräisiä miettimään/tekemään
 - Kumppanuustilalle korvataan tutkimuksesta johtuva ylimääräinen työ

Tilastotiede tutkimuksen apuna 1

- Ensin pitää tietää, mihin asiaan tutkimuksessa halutaan keskittyä.
- Sitten pitää tietää, mitä siitä aiheesta jo tiedetään.
- Koko hankerahoitusta hakiessa täytyy olla jo yksittäisten kokeiden alustavat suunnitelmat selvillä.
 - Olosuhteet tiloilla, joilla kokeet tehdään voivat rajoittaa koeasetelmien muodostamista
 - Kumppanuustilalla erilaisten ruokintojen tarjoilu eläimille peräkkäin on vaihtoehto, mutta rajoituksia koemalliin tulee
 - Kumppanuustilalla toteutuvan koetoiminnan hinta määräytyy maatilalla tehtävän työn määrästä ja sehän selviää vasta, kun on koeasetelma, kokeen kesto ja tehtävät, jotka halutaan maatilalla teettää.
- Budjetoinnissa auttaa vuoropuhelu tilastotieteilijän kanssa
 - Lasketaan maatilalla kokeeseen tarvittavien eläinten lukumäärä ja mietitään etukäteen koemalli ja sen reunaehdot

Tilastotiede tutkimuksen apuna 2

- Kumppanuustilatutkimuksessa opittua tutkijan näkökulmasta:
 - Hyväkään tilastotieteilijä ei pysty taikomaan heikosti suunnitellusta koeasetelmasta timanttisia tuloksia, vuoropuhelu etukäteen erittäin kannatettavaa
 - Kumppanuustilakokeessa yleensä enemmän eläinyksilöitä kuin tutkimuslaitoskokeessa – ei auta tilastotieteen kannalta, jos käsittely kohdistetaan suureen eläinmäärään kerrallaan
 - Tulosten hajonta maatilaolosuhteissa suurempi kuin tutkimuslaitoskokeessa
 - Aito toisto, vaihtelun lähteet, hajontaluvut jne., terminologia tutuksi
 - Kokeeseen tarkoitettuja maatilalla kerättyjä tuloksia joudutaan välillä hylkäämään tulokäsittelystä, täytyy varautua etukäteen ja osoittaa kokeeseen ns. varaeläimiä



Muuttuiko suunnitelmat lennossa, muistitko ilmoittaa kaikille osapuolille?

- Tutkimuslaitoksessa hankkeen/kokeen vastuututkija vaihtui
- Tärkeä vastuhenkilö pitkään poissa
- Koko hankkeen aikataulu muuttui
- Yksittäisen kokeen aikataulu muuttui
- Rehu saastui
- Rehun resepti muuttui yllättäen olosuhteiden pakosta
- Unohduksia kokeen toteutuksessa – kokeen sisältö muuttui – vastaako enää kokeen/ koko hankkeen tavoitteisiin
- Eläinten menetys – johtuiko koeasetelmasta – kuka korvaa



Kumppanuustilatutkimuksen mahdollisuudet

- Tilaolosuhteissa tuotetulla tutkimusaineistolla katu-uskottavuutta enemmän kuin tutkimuslaitosaineistolla.
- Vuoropuhelu elinkeinon kanssa lisääntyy.
- Elinkeinolla mahdollisuus hyödyntää tutkijoiden osaamista käytännössä tärkeisiin tutkimuskysymyksiin.
- Lisätienesti maatilalle.
- Tuleeko tiedettä?



Kumppanuustilatutkimusta menossa

Sika- ja siipikarjatilat – lantafosforin ja -typen optimointi tilatasolla (SiFos)

- Päärahoittaja Maaseutuohjelman vesiensuojelun ja ravinteiden kierrätyksen erillisrahoitus neljän ELY-keskuksen alueella: Varsinais-Suomessa, Satakunnassa, Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjanmaalla, joissa valtaosa Suomen sika- ja siipikarjatuotannosta
- Lisäksi yritys- ja säätiörahoitusta
- Luke koordinoi, mukana Syke
- Tavoitteena vähentää lantaan turhaan menevän fosforin ja typen määrää
- TP1 Fosforin ja typen hyväksikäytön edistäminen sika- ja siipikarjatililla
- TP2 Tilan ravinnekiertotyökalun kehittäminen typelle ja fosforille
- TP3 Hankkeen viestintä ja hallinnointi

Kiitos!

