

RAVINTEIDEN KIERRÄTYKSEN KOKEILUOHJELMA 2020 – 2022

Loppuraportin julkinen tiivistelmä

Hankkeen päätoteuttaja Manna Insect Oy

Hankkeen osatoteuttaja/-t

Hankkeen virallinen nimi Mustasotilaskärpäsän toukkaan pohjautuva pilottilaitos alkutuotannonperunahävikin muuntamiseen eläinrehuksi

Hankkeen toteutusaika 15.5.2021 – 31.3.2023

Yhteenveto hankkeesta

Hankkeessa kehitettiin ja toteutettiin maailman ensimmäinen mustasotilaskärpäsän toukkaan pohjautuva pilottiratkaisu alkutuotannon perunahävikin muuntamiseen eläinrehuksi ja lannoitteeksi.

Hankkeen tavoitteena oli

1. Parantaa ravinnekiertoa jalostamalla perunahävikki korkea-arvoiseksi tuotteiksi
2. Minimoida maatalouden aiheuttamia päästöjä sekä kuormitusta luontoon
3. Parantaa maanviljelijän ansaintamahdollisuuksia
4. Kehittää uusi palvelumalli hävikin hyödyntämiselle
5. Edistää Suomen proteiiniomavaraisuutta eläinrehun osalta

Hankkeessa todistettiin mustasotilaskärpäsän toukan kaupallinen ja skaalattava hyödyntäminen muuntaa hävikkiperuna kaupallisesti korkea-arvoisemmiksi tuotteiksi (eläinrehu sekä lannoite) hyödyntäen Manna Insect Oy:n kehittämää teknologiaa.

Hankkeen tuloksena syntyi

- Skaalattava ja teollisella tasolla validoitu ratkaisu hyödyntää täysimääräisesti maatalouden ruokahävikki eläinrehuna ja myöhemmin ihmisille suunnatun ruuan lisäaineena
- Mahdollisuus edistää proteiiniomavaraisuutta, koska toukkaproteiinilla voidaan korvata soija- ja kalarehu hyödyntäen paikallista biojätettä
- Tapa vähentää maatalouden ruokahävikin käsittelyyn liittyviä logistiikkapäästöjä 90%
- Ratkaisu kasvattaa ruokahävikin taloudellista arvoa, joka tarkoittaa enemmän tuloja viljelijöille
- Mahdollisuus täyttää YK:n ja EU:n ympäristötavoitteet kierrättämisen osalta,
- Uusi liiketoimintamalli maaseudulle, joka tuo työpaikkoja ja elinkelpoisuutta



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Raportin kirjoittaja
(nimi ja organisaatio)

Ykä Marjanen, Manna Insect Oy

Päiväys

16.5.2023