



Kestävä intensiivinen
sika- ja siipikarjatuotanto
*Sustainable intensive pig and poultry
production (PROHEALTH)*

PROHEALTH-hankkeen tavoitteena on terveempi sika ja kilpailukykyisempi tuotanto

Jarkko Niemi

MTT taloustutkimus

Sikatalouden tulosseminaari 4.11.2014, Tampere



This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement no 613574.

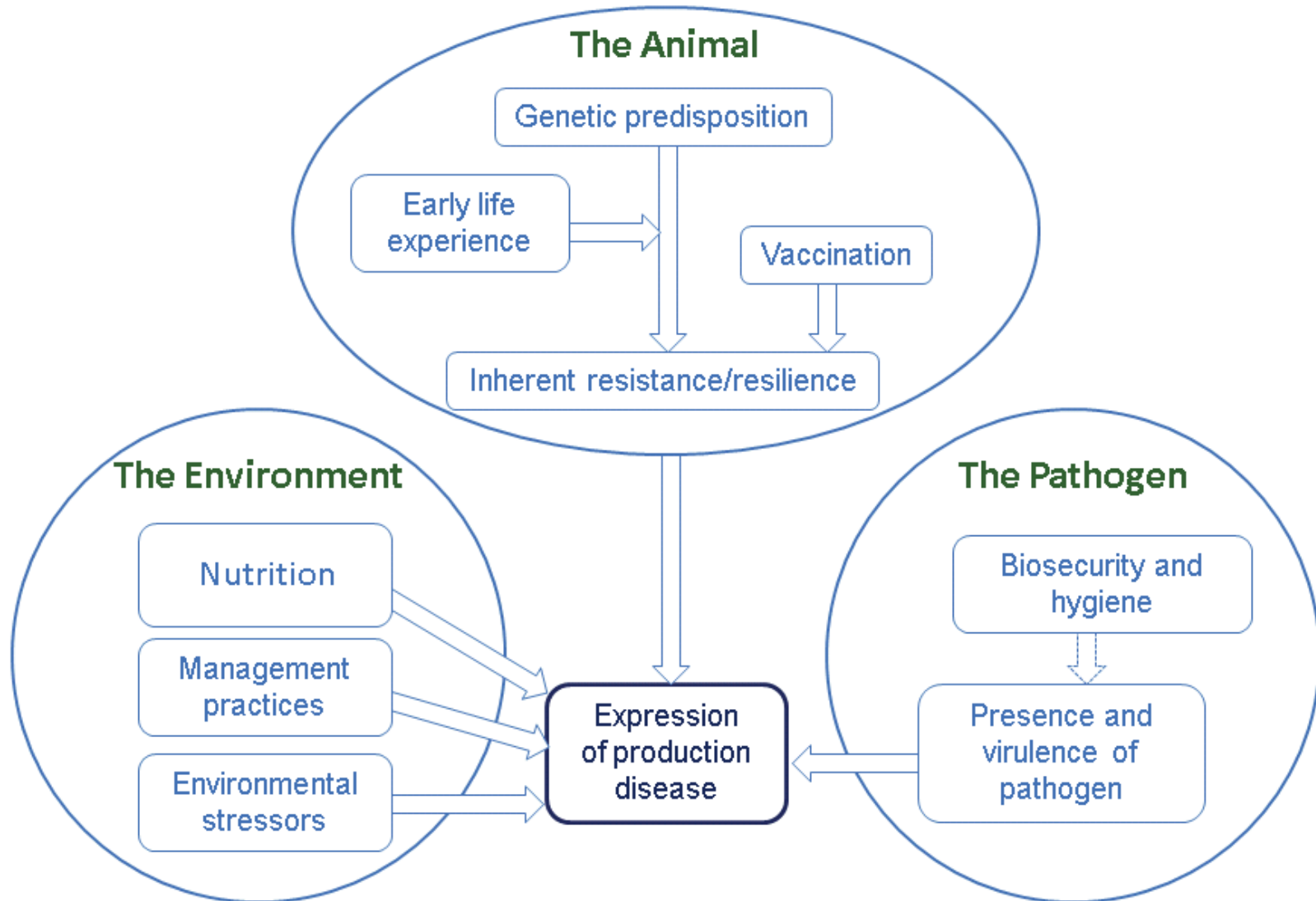
Hankkeen tausta

- Kotieläintuotanto on muuttunut intensiiviseksi
 - ⇒ Tuotantosairaudet ovat lisääntyneet ja uusia sairauksia on ilmaantunut.
 - ⇒ Eläinten hyvinvointiin on kiinnitetään yhä enemmän huomiota
 - ⇒ Sairaudet vaikuttavat **kannattavuuteen** ja ympäristökuormitukseen
 - ⇒ Huoli antibiottiresistenssistä.
 - ⇒ Kestävä intensiivinen sika- ja siipikarjatuotanto (*Sustainable intensive pig and poultry production (PROduction HEALTH)*)
- Hankkeessa tuotantosairaudella tarkoitetaan “tautia, jonka taipumuksena on esiintyä toistuvasti eläintuotantojärjestelmässä ja tulla vakavammaksi tai yleisemmäksi suhteessa järjestelmän tuottavuuspotentiaaliin”.

Hankkeessa selvitetään

- Tuotantosairauksille altistavia riskitekijöitä ja sairauksien yhteyksiä
- Eläimen perimän ja elinympäristön merkitystä eläimen syntymää edeltävään ja sen jälkeiseen terveydentilaan
- Tuotanto-ominaisuuksia korostavan jalostusvalinnan vaikutusta tautien esiintymiseen ja tunnistaa keinoja tautien vähentämiseen
- Miten eläimen pito-olosuhteet vaikuttavat tautien ilmenemiseen eri hetkinä
- Tautien aiheuttamia mikrobiologisia, immunologisia ja patologisia muutoksia, jotta voitaisiin kehittää parempia diagnostisia työkaluja (ml.ICT)
- Kokeillaan, miten voidaan vähentää tuotantosairauksien vaikutuksia tilatasolla ja arvioidaan tautien esiintymisen ja niiden vakavuuden vähentämiseen tähtääviä strategioita
- Taloudellisesti järkevät ja hyväksyttävät tavat hallita tuotantosairauksia

Prohealth selvittää eläimen, patogeenin ja ympäristötekijöiden merkitystä



Hankkeessa on yhdeksän osiota



WP9. Projektinhallinta ja koordinaatio

WP1. Riskitekijät ja tautien väliset yhteydet

WP5. Tautien immunologinen ja molekylaarinen kuvaus

WP2. Syntymää edeltävä selviytyminen ja vaikutus terveyteen

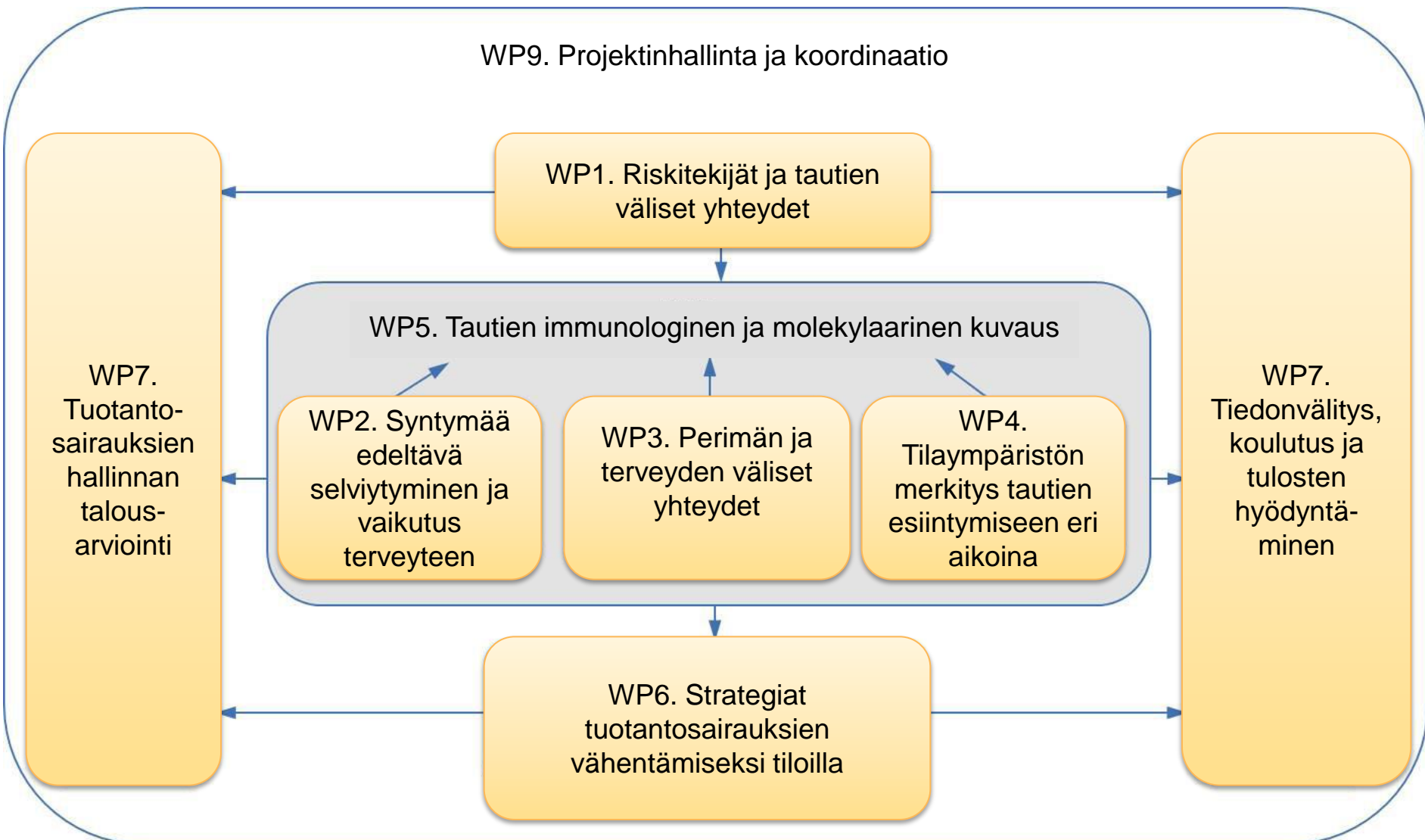
WP3. Perimän ja terveyden väliset yhteydet

WP4. Tilaympäristön merkitys tautien esiintymiseen eri aikoina

WP6. Strategiat tuotantosairauksien vähentämiseksi tiloilla

WP7. Tuotantosairauksien hallinnan talousarviointi

WP7. Tiedonvälitys, koulutus ja tulosten hyödyntäminen



Hankkeessa pääpaino on seuraavissa asioissa

- Eläinten hyvinvointi ja terveys
- Sika- ja siipikarjatuotteiden laatu
- Ympäristökestävyys
- Taloudellinen kestävyys (kilpailukyky ja kannattavuus)
- **Monisyiset terveyskysymykset**, mm. jalkaviat, porsaskuolleisuus, ripuli, hengitystiesairaudet (ml. pneumonia) ja vaikutus eläinten muuhun hyvinvointiin, hygienia-asiat
- **PROHEALTH** parantaa ymmärrystä siitä, miten monisyisiä intensiivisempään tuotantoon liittyvät patogeenit ovat ja käyttää tätä tietoa tehokkaisen tuotannonhallintamenetelmien kehittämiseen ja niistä tiedottamiseen

Hankkeen toteuttajat



- Newcastle University, UK
- MTT, Finland**
- accelopment AG, Switzerland
- CCPA Group Animal Nutrition & Health, France
- Coren S.C.G., Spain
- Ghent University, Belgium
- European Forum of Farm Animal Breeders, the Netherlands
- INRA, Physiology, Environment, Genetics... & Infectiology and Public Health, France
- JSR Genetics LTD JSR, UK
- Poultry Health Services, UK
- PigCHAMP Pro Europa, Spain
- Danish Agriculture and Food Council, The Pig Research Centre, Denmark
- The University of Nottingham, School of Vet. Med. and Science, UK
- Tivix, Poland
- University of Copenhagen, Dept Vet. Clinical and Animal Sciences & Vet. Disease Biology, Denmark
- University of Reading, United Kingdom
- Vedanko Bvba, Belgium
- Veterinary Research Institute, Czech Republic
- VitaTrace Nutrition Ltd, Cyprus
- Warsaw University of Life Sciences, Dept. Pathology and Vet. Diagnostics, Poland
- Zoetis International Services, France

MTT:n rooli hankkeessa



Riskitekijät

- MTT tutkii seuranta-aineistoja (mm. Sikava) tavoitteena mm. selvittää riskitekijät, jotka voidaan tunnistaa seuranta-aineistojen avulla. Tiloille tehdään PROHEALTH-kysely

Sikojen jalkaterveys

- MTT tutkii jalostustavoitteiltaan erilaisten sikalinjojen jalkaterveyttä ja kivennäis- ja vitamiiniruokinnan vaikutusta tuotantoon ja luuston kuntoon intensiivisessä tuotannossa

Talous ja kilpailukyky

- MTT tutkii tuotantosairauksien taloudellisia vaikutuksia, kansalaisten suhtautumista tuotantoon ja miten parantaa sekä kilpailukykyä että eläinten hyvinvointia ja terveyttä

Riskitekijät



- Sikojen ja siipikarjan terveys-, hyvinvointi ja tuotostaso eri maissa?
- Tautisuojausten ja tuotannonjohtamisen yhteys heikkoon eläinten terveyteen, hyvinvointiin ja tuotostasoon
- Selvitetään riskitekijät ja tuotantosairauksia vähentävät tekijät sioilla 9 eri maassa
 - Esim. Heikko terveydentila, emakoiden terveys ja hyvinvointi, tuotostaso, porsaskuolleisuus, ihovauriot (siipikarja: 7 maata)
 - **Pyritään hyödyntämään tiloilta jo kerättyjä tuotannon- ja terveysseuranta-aineistoja (Suomessa etenkin sikava)**
- Tilojen tautisuojaustaso arvioidaan.

Perimän merkitys

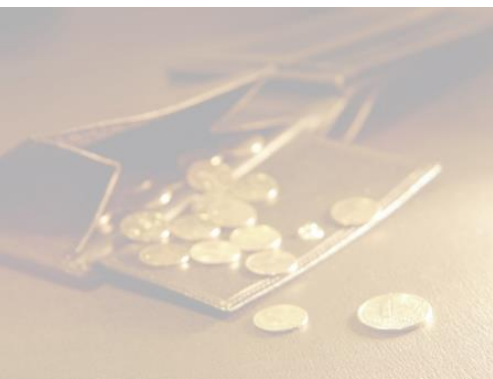


- Meta-analyysi: Mitä aikaisempi tutkimustieto kertoo eri ominaisuuksien merkityksestä ja millaisia indikaattoreita niille on?
- Perimän vaikutus tuotantosairauksiin
 - Erityisesti sikojen jalkaterveys, ravitseminen ja hygieniaongelmat (haastekokeet).
- Miten ruokinnalla ja eläinten hoidolla ja liikunnalla voidaan vähentää sikojen altistumista liikuntaelinten sairauksille etenkin korkean tuotostason eläimillä?

Taloustarkastelu



- Mitä kuluttajat haluavat ja mitä he ovat valmiita hyväksymään?
- Mitä tuottajat sidosryhmineen haluavat ja miten he ratkaisisivat ongelmia?
- Kuinka paljon lisäarvoa ja millaisia liiketoimintamahdollisuuksia tuotantosairauksien parempi hallinta voi tuottaa?
 - Tuotulva-hankkeessa selvitetään kannattavuuskirjanpitoaineiston avulla tarkemmin tautien vaikutusta kannattavuuteen.



Tunnistetaan taloudellisesti tärkeät kysymykset

Kuluttajien valmius maksaa ja hyväksyä tuotantotapoja

Tuotantosairauksien taloudellinen merkitys

Kansalaiskysely: prioriteetit ja valmius hyväksyä tuotanto

Sidosryhmien mielestä vartenotettavat keinot

Biologis-taloudellinen mallitarkastelu

Tulosten testaaminen sidosryhmillä

Arvoketjuanalyysi: Mikä kannattaa ketjun näkökulmasta?

Tiedotus & viestintä

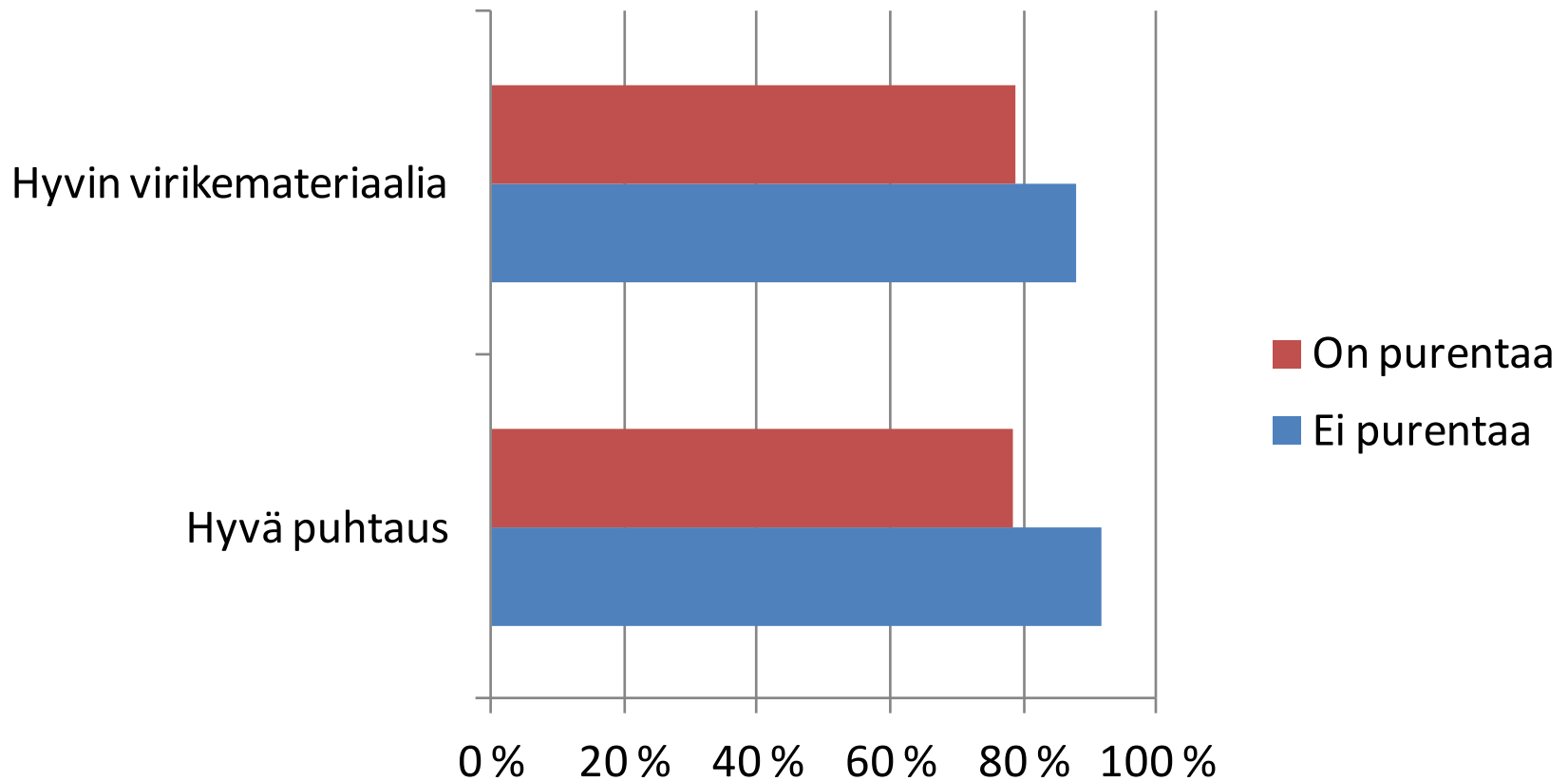
- Tiedotuskirje
- Prohealth-konferenssi ja seminaareja
- Tieteelliset julkaisut
- Policy briefs
- Hyvä käytäntö-ohjeita
- Sosiaalinen media
- Individual pig care programme
- Internet-palvelu, jossa tietoa voidaan jakaa ja ongelmia ratkaista



Poimintoja Sikavasta



Virikemateriaalin käyttö ja puhtaus lihasikaloissa, joilla on/ei ole havaittu hännänpurentaa

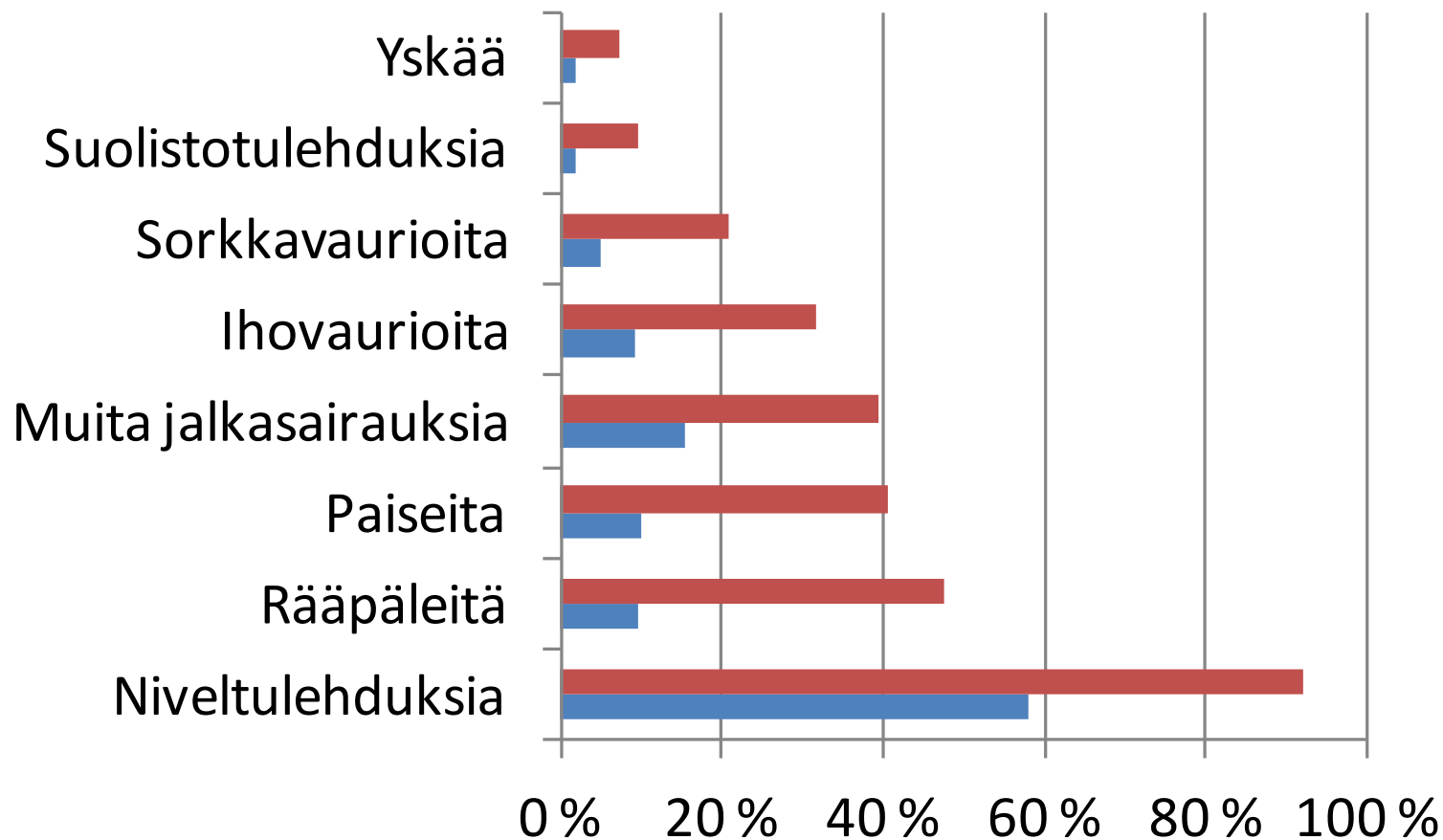


Sairauksien havaitseminen lihasikaloissa, joilla on/ei ole havaittu hännänpurentaa

PROHEALTH



■ Havaittu purentaa ■ Ei purentaa



Lisätietoja

Sikakokeet:

Hilkka Siljander-Rasi

MTT kotieläintuotannon tutkimus

p. 029 5317750

hilkka.siljander-rasi@mtt.fi

Muut tutkimusosiot:

Jarkko Niemi

MTT taloustutkimus

p. 029 5317550

jarkko.niemi@mtt.fi

Internet:

www.fp7-prohealth.eu

MTT yhdistyy Metsäntutkimuslaitos Metlan, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos RKTL:n ja Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus Tiken tilastopalveluiden kanssa Luonnonvarakeskukseksi 1.1.2015.