

Pullonkauloja kierrätyslannoitteiden markkinoilla –viljelijä- ja laitoskyselyjen tulokset

28.11.2018 Viikki

Ari-Matti Seppänen

Tutkija

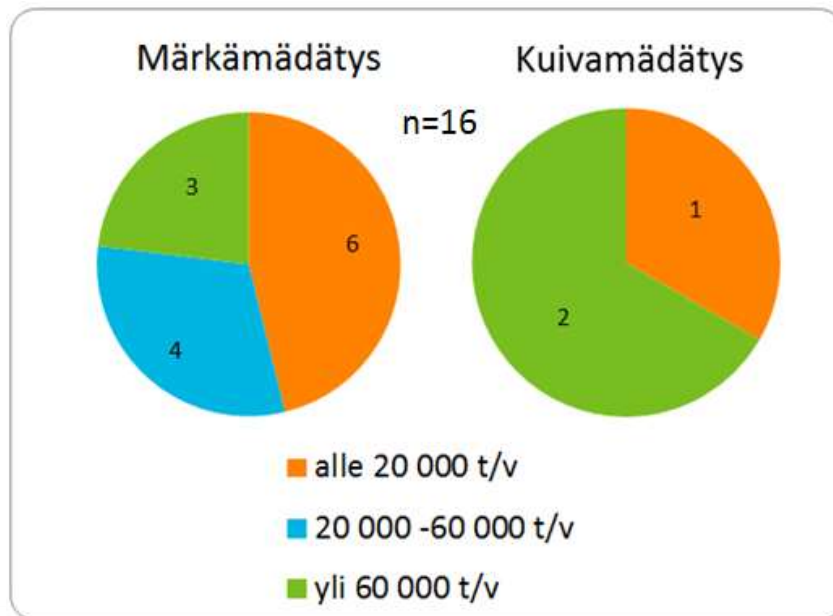
Luonnonvarakeskus, Jokioinen

ari-matti.seppanen@luke.fi

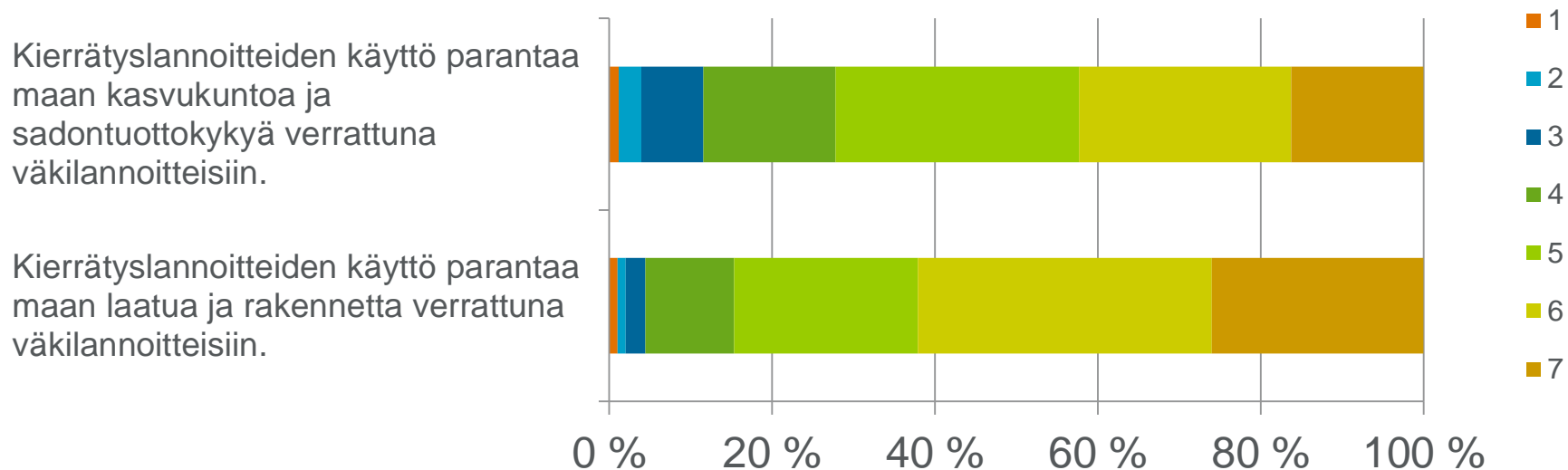


Webropol kyselyt (BioRaEE & Marahyötyhanke)

- Kysely kierrätys-
lannoitevalmisteiden
valmistajille (LUKE)
- 26 laitosta, 16 biokaasua
- Viljelijäkysely (SYKE)
 - 644 vastausta
 - Viljaviljelijöitä n. 60%
 - Lypsy- ja lihakarjatiloja
n. 30%
 - n. 20 % luomutiloja



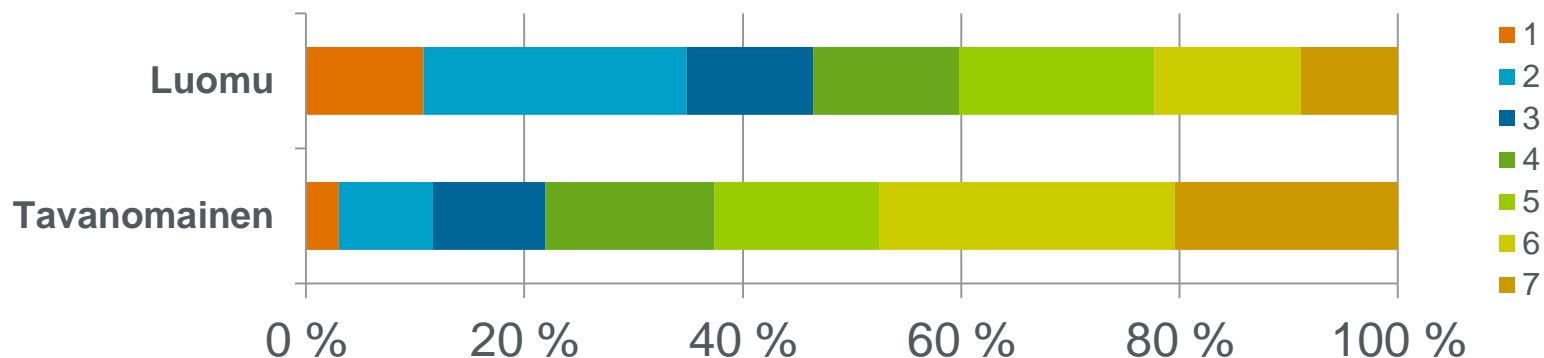
Viljelijöiden näkemykset käytön vaikutuksista



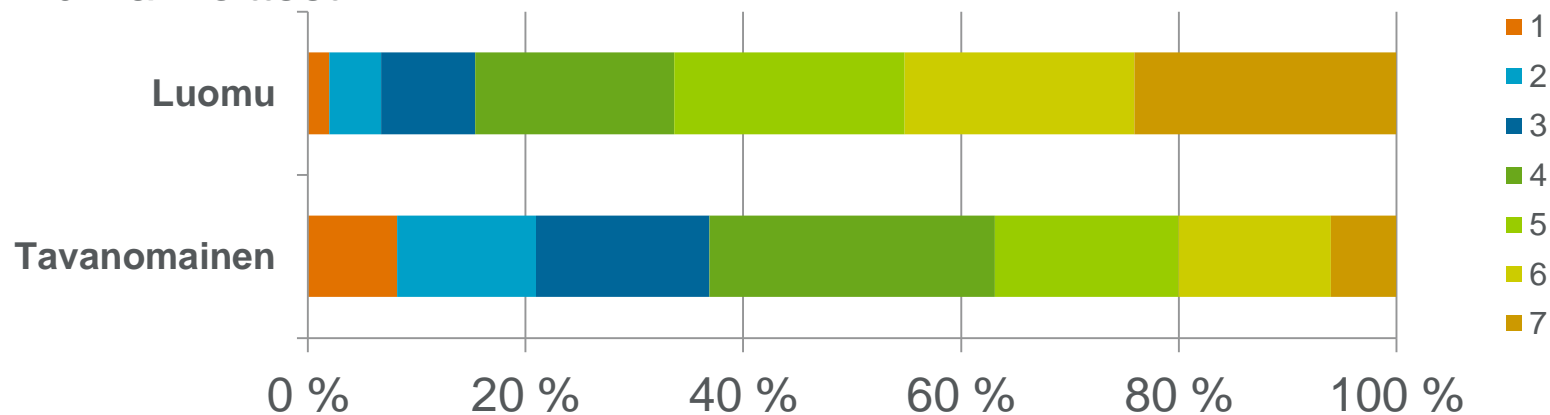
- 1= vahvasti eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = jokseenkin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa , 5 = jokseenkin samaa mieltä, 6 = samaa mieltä ja 7 = vahvasti samaa mieltä.

Viljelijöiden näkemykset käytön vaikutuksista

- Väite: Kierrätyslannoitteet eivät yksin riitä takaamaan haluttua lannoitetasoa.



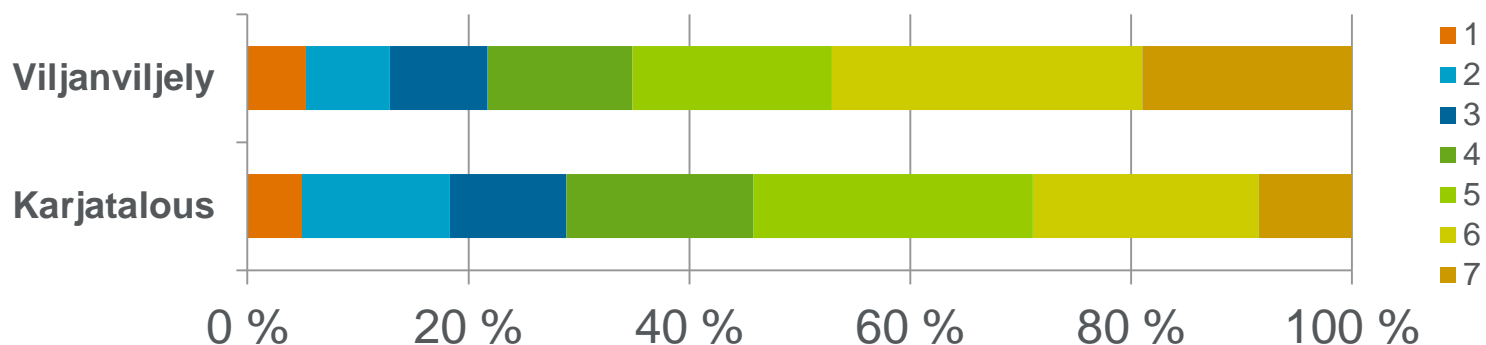
- Väite: Kierrätyslannoitteet ovat parempia lannoitteita kuin väkilannoitteet.



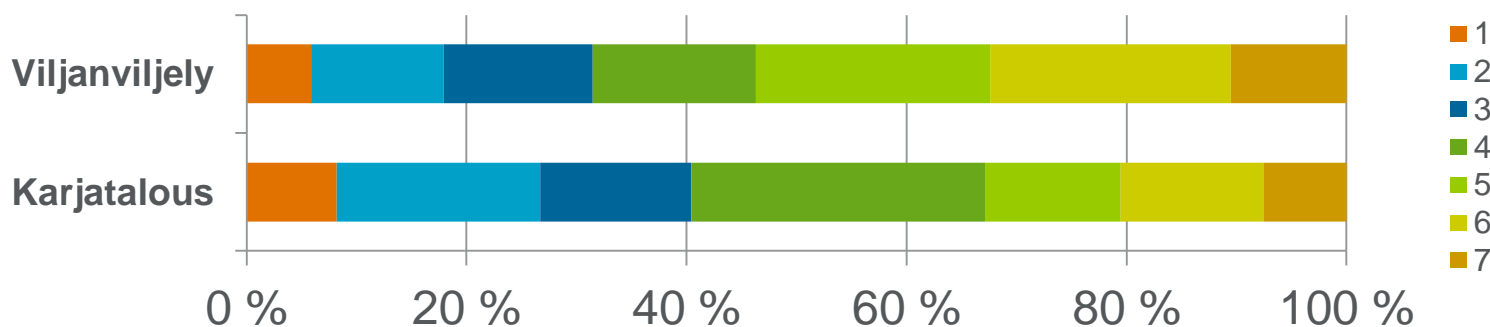
1= vahvasti eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = jokseenkin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa , 5 = jokseenkin samaa mieltä, 6 = samaa mieltä ja 7 = vahvasti samaa mieltä.

Viljelijöiden näkemykset logistiikasta

- Väite: Kierrätyslannoitteiden varastointi tilalla on hankalaa.

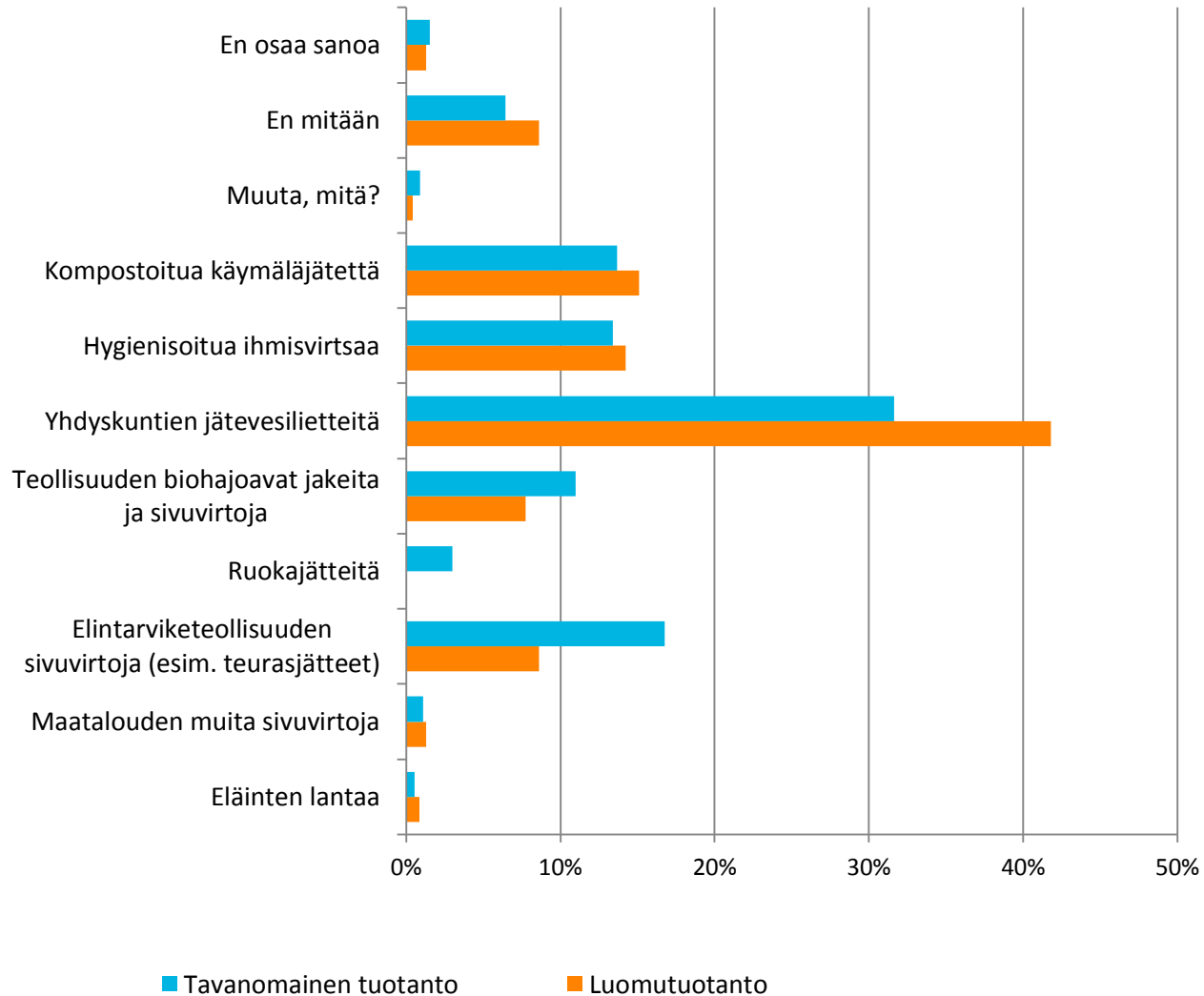


- Väite: Kierrätyslannoitteiden levittäminen on hankalaa.



1= vahvasti eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = jokseenkin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa , 5 = jokseenkin samaa mieltä, 6 = samaa mieltä ja 7 = vahvasti samaa mieltä.

Viljelijöiden vierastamat raaka-aineet

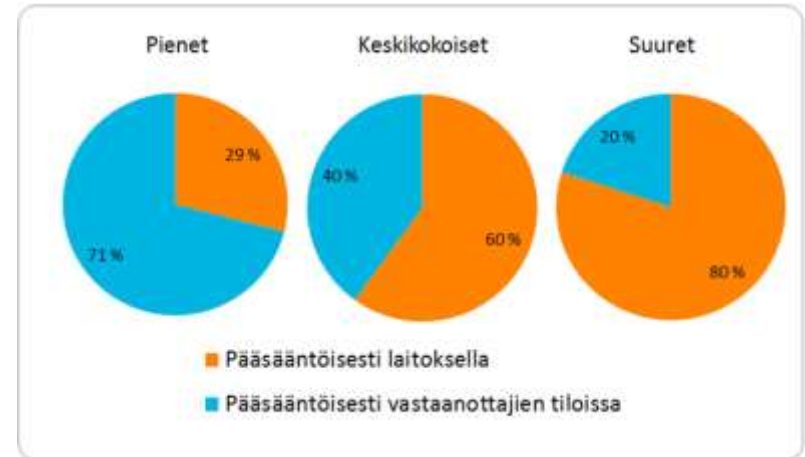


Viljelijöiden näkemys tärkeimmistä käyttöön liittyvistä tekijöistä

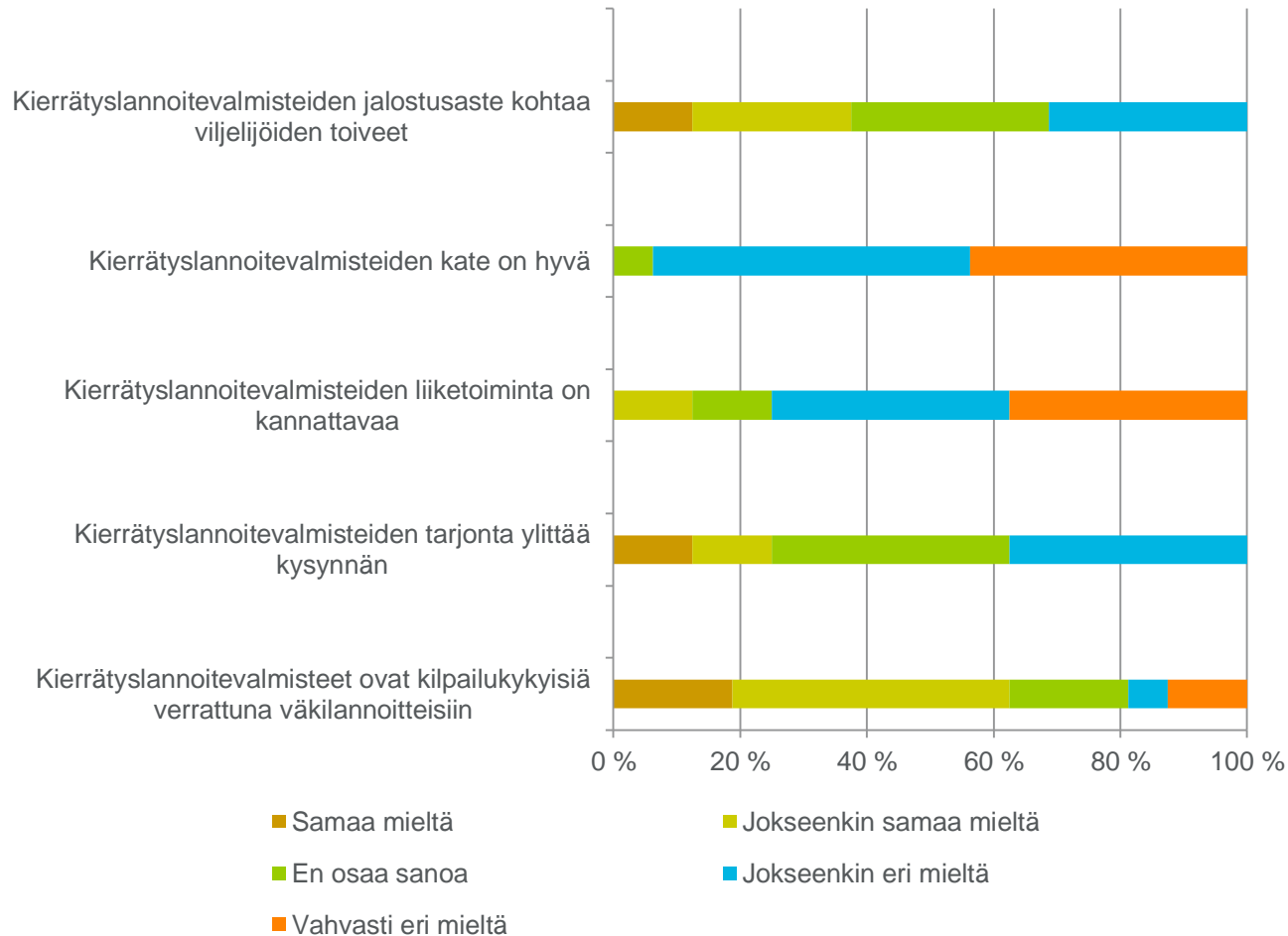
- Tärkeimmät: Ravinnesuhteet, Saatavuus, Varastoitavuus ja Kuljetettavuus.
- Tärkeitä myös: Tutkimustieto, Käytännön kokemukset ja Levitystapa
- Avoimet vastaukset: Hinta, Luomukelpoisuus ja Maan tiivistymisen välttäminen

Biokaasulaitosten vastaukset

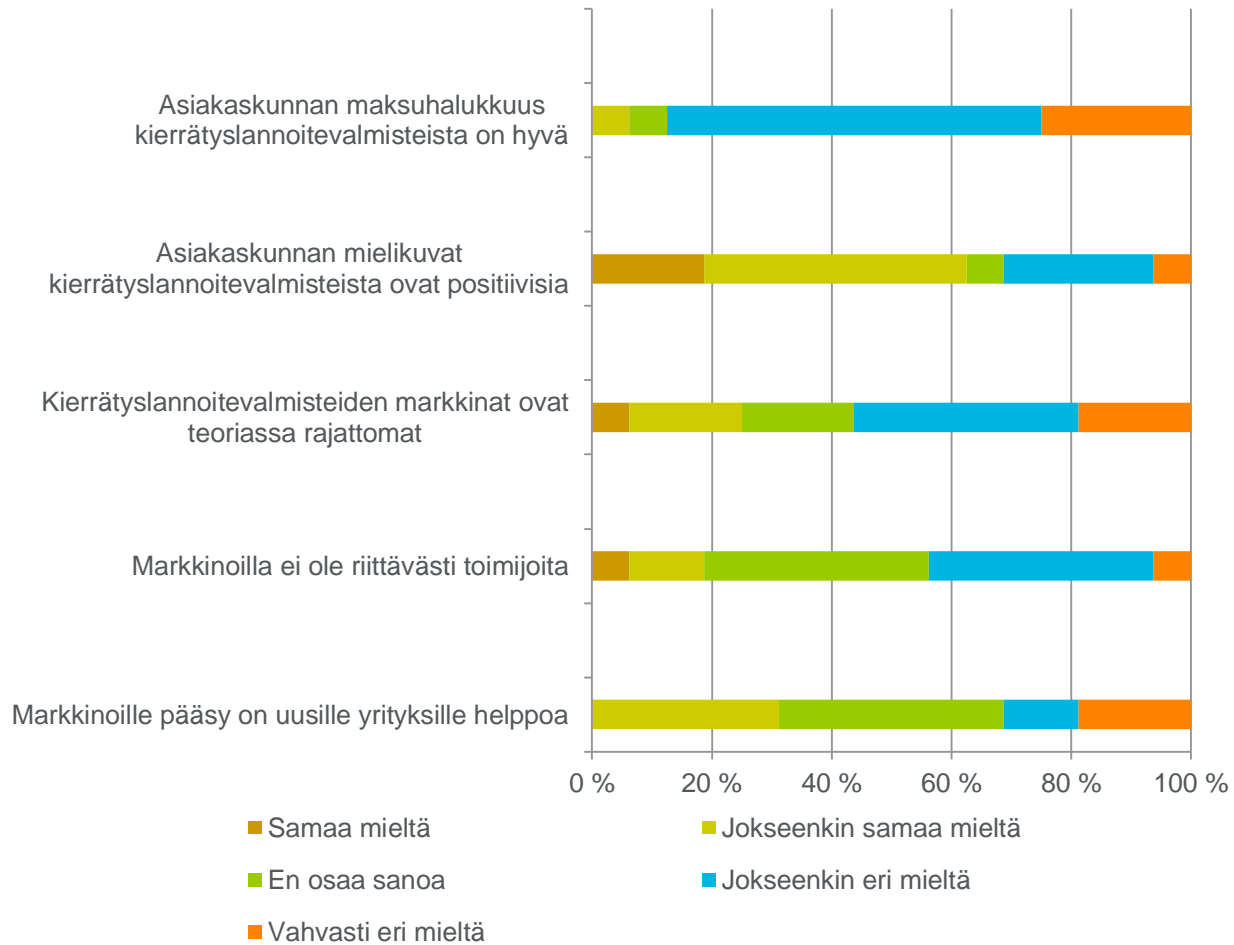
- Varastointi :
- Yleisimpiä jatkojalostustekniikoita *terminen kuivaus ja kompostointi*
 - < 20% huomioi kasvien ravinnetarpeet jalostuksessaan
 - Vain yksi tarjoaa urakointipalvelua, 0% koki sen järjestämisen haastavaksi
- 56% kiinnostuneita edistyneemmästä jatkojalostuksesta, Vähiten kiinnostusta pienillä toimijoilla
- Pienet (<20 000t/v) kiinnostuneita poltto- ja kuivaustekniikoista
- Suuremmat (>20 000t/v) edistyneemmistä ravinteiden erottelutekniikoista



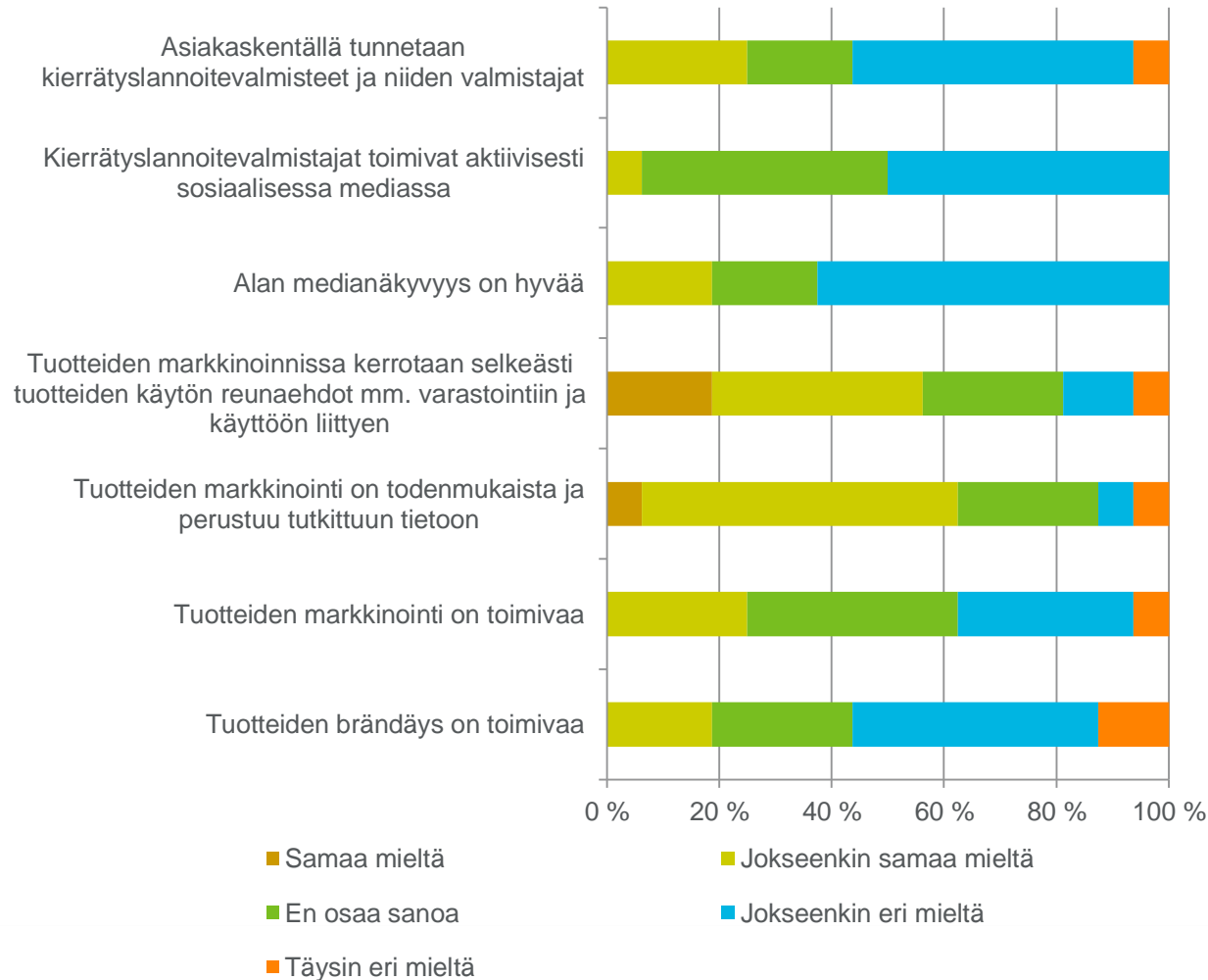
Laitosten näkemykset markkinoita koskevista väitteistä



Laitosten näkemykset markkinoita koskevista väitteistä



Laitosten näkemys julkisuuskuvasta



Viljelijät

Kylvölannoitin tai Keskipakoislevitin. Ei halua investoida levitystekniikoihin.

Väkilannoitteisiin verrattavat NPK-suhteet.

Ei investointihalua varastoida muuten kuin suursäkeissä.

Puhdistamolietteen vieroksuminen.

Pullonkaula

Olomuoto

Ravinteet

Varastointi

Raaka-aineet

Valmistajat

- Tyytyväisyys lopputuotteisiin nykyisellään, vähäisellä jalostuksella.
- Jatkojalostus kiinnostaa, mutta vähäinen investointihalukkuus.
- Levitystekniikoiden kehittäminen vähäistä.
- Toivotaan (osin), että asiakas varastoi.
- Ei jalosteta suursäkissä varastoitavaan muotoon.
- Puhdistamoliete keskeinen syöte.

Viljelijät

Halpa
maanparannusaine
ja/tai kilpailukykyinen
€/ravinne

Kierrätyslannoitteilla
maine pääasiassa
hyvänä lisänä väki-
lannoitteille

Tarve tukeen
kierrätyslannoituksen
suunnittelussa esim.
käyttöoppaiden sekä
koulutuksien
lisäämisenä

Pullonkaula

Hinta

Tunnettavuus

Kierrätys-
lannoitus
osaaminen

Valmistajat

- Lopputuotteille saatava maksuhalukkuutta. Jalostamiseen käyttökelpoisempaan muotoon sekä varastoinnin ja levittämisen palveluihin vähäinen investointihalu
- Tuotteilla huono tunnettavuus, josta seuraa tuotteen alhainen kysyntä
- Osaamisen keskittyminen biokaasuteknologiaan eikä tuotteiden loppukäyttöön;
- Ei koettua tarvetta käyttö-oppaille

Toiveita

Viljelijät

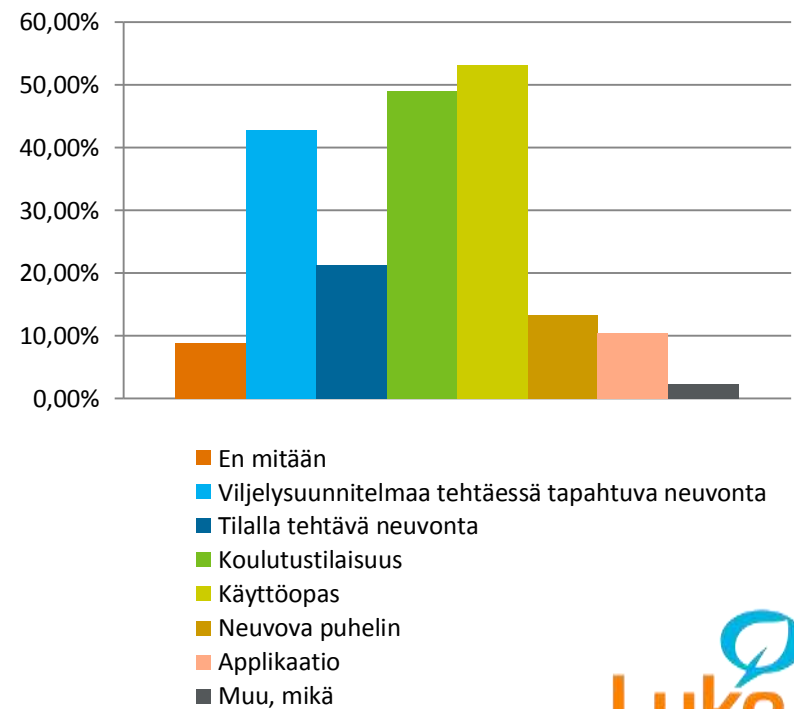
- Yhteistyötä viljelijöiden ja laitosten välille
- Käyttöoppaita ja koulutusta
- Kierrätyslannoitus mukaan maatalousneuvontaan

Tutkimukselle

- Uusien teknologioiden kehittäminen
- Lannoitusvaikutusten tutkimus
- Koulutuksia ja seminaareja

Laitokset:

- Yhtenäistä mediapolitiikkaa
- Lainsäätäjiltä selkeät linjaukset

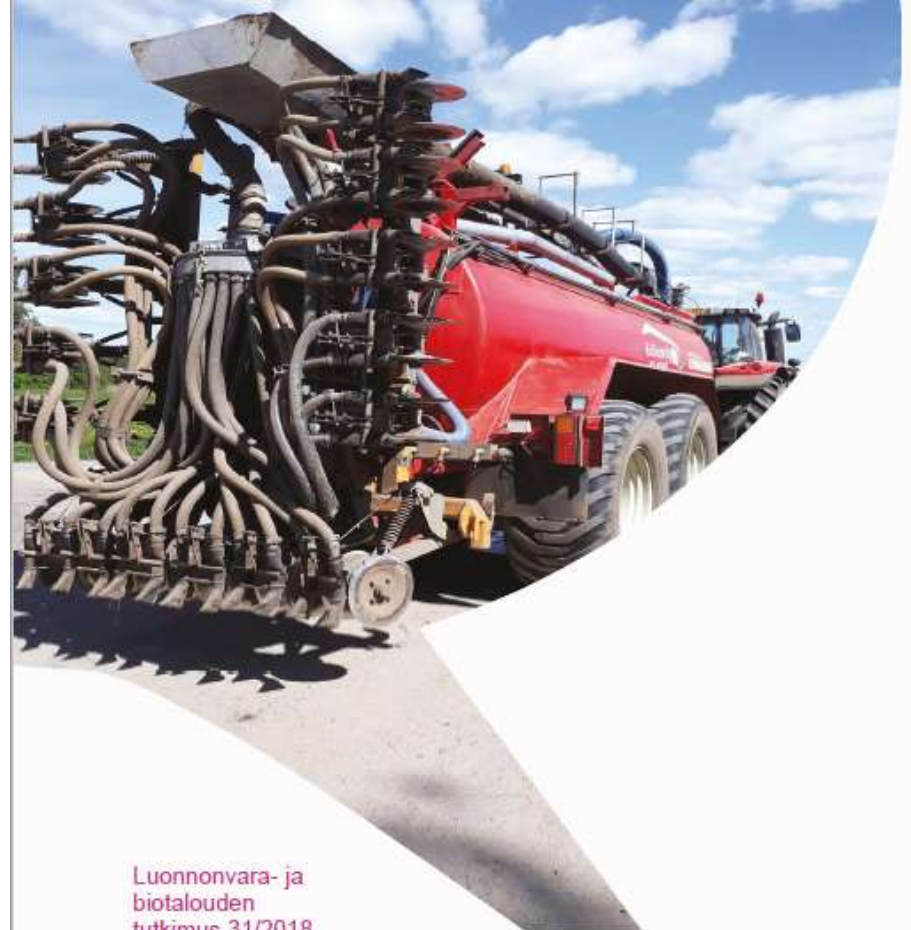


Tulossa

- Opas kierrätyslannoitevalmisteiden käyttöön viljelynsuunnittelussa

Lisätietoa

- Luke, 31/2018
- Opas kierrätyslannoitevalmisteidenden tuottajille, Luke 37/2018



Luonnonvara- ja
biotalouden
tutkimus 31/2018

Sivuvirrasta väkilannoitteen korvaajaksi

Mädätysjäätännöksen jalostusteknologioiden nykytila, tarpeet ja
tulevaisuuden mahdollisuudet Suomessa

Ari-Matti Seppänen, Johanna Laakso ja Sari Luostarinen

Kiitos!