

Rohumaaveisekasvatuse seostest kliimamuutustega

- Airi Külvet
- MTÜ Liivimaa Lihaveis
- Puutsa talu 2023



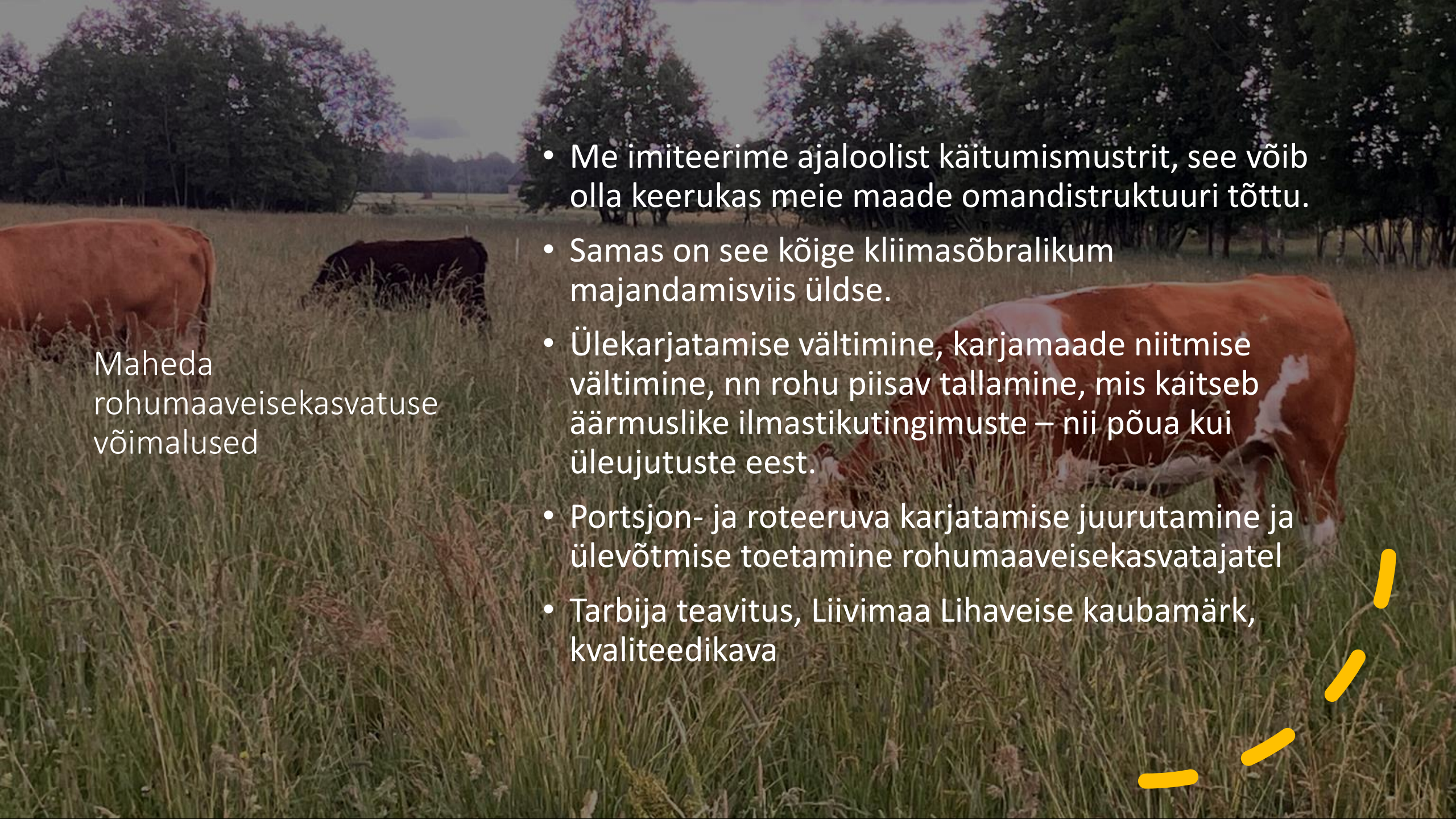
Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeringud
maapiirkondadesse

Mis on jätkusuutliku, maheda veiselihatootmise meetodid?

- Põhimõtteline arusaam – looduse ja loomade elutsüklite **jälgimine ja järgmine**
- Lihaveisekasvatus rohumaal ei ole sprint, see on maraton.
- Kvaliteetse liha tootmine lähtub mitte suurest juurdekasvust vaid mõõdukast liikumisest eesmärgi suunas.
- Parim loom minu farmile sobivas keskkonnas
- Võimalikult vähe sisendeid väljastpoolt farmi
- Kõik liigutused, mida saab teha veis, mitte masin, tuleb ära kasutada.
- Veisel on neli jalga asja pärast.







Maheda
rohumaaveisekasvatuse
võimalused

- Me imiteerime ajaloolist käitumismustrit, see võib olla keerukas meie maade omandistruktuuri tõttu.
- Samas on see kõige kliimasõbralikum majandamisviis üldse.
- Ülekarjatamise vältimine, karjamaade niitmise vältimine, nn rohu piisav tallamine, mis kaitseb äärmuslike ilmastikutingimuste – nii põua kui üleujutuste eest.
- Portsjon- ja roteeruva karjatamise juurutamine ja ülevõtmise toetamine rohumaaveisekasvatajatel
- Tarbija teavitatus, Liivimaa Lihaveise kaubamärk, kvaliteedikava



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

- Võrreldes kõigi teiste toidutootmise viisidega on karjatamine midagi sellist, millega loodus on miljonite aastate jooksul kohastunud
- Ameerika näitel – enne koloniseerimist elas seal 10 miljonit põtra ja kuni 75 miljonit piisonit, kes kõik toitustid karjamaarohust.
- Tänapäeval on kariloomi kokku ca 90 miljonit.
- Probleemiks on mullaerosioon, kui karjamaad üles küntakse ja tehakse põllumaaks. Probleemiks on ka valed karjatamispraktikad, ülekarjatamine
- Nuumafarmis ja vabapidamislautades loomade pidamine toodab KHG juurde
- Metaan – seal on omad põhjused, miks veis ei saa korraga urineerida ja roojata.

KARJATAMINE POLE LIHTSALT LOOMAD ROHUMAAL

- Rohumaal planeeritud ja kontrollitud karjatamine seob CO₂ mulda + elurikkuse üldine tõus
- Veiste võime iseravitsemisele- kui see võimalus neile antakse. Liigirikaste, mitmekesite rohumaade ja suure karjatamissurve läbi.
- Valikulisuse söömise vähendamisega välditakse liikide ülekarjatamist ja seega ka kadumist karjamaalt, mis vähendab rohumaa bioloogilist mitmekesisust. Vähenenud bioloogiline mitmekesisus omakorda vähendab karjamaa tootlikkust. Saksamaal Jenas 30 aastat kestnud bioloogilise mitmekesisuse katsed on näidanud, et rohumaade suurenenud bioloogilise mitmekesisuse ja tootlikkuse vahel on lineaarne seos. Kõrge bioloogilise mitmekesisusega karjamaa võib toota sama palju biomassi võrreldes kõrge väetusfooniga (200 kg/N/a) monokultuuriga karjamaaga (Weigelt et al. 2009; Weisser et al. 2017).
- Lisaks looma paremale tervisele saavutame lihas fütokemikaalide läbi hoopis uue kvaliteedi.



MIKS ON OLULINE KOHALIK ADAPTEERUMINE

- Taimed on toitainekeskused ja apteegid, mis pakuvad tohutut valikut esmaseid (nt valgud, kiudained, süsivesikud, rasvad, vitamiinid ja mineraalained) ja teiseseid ühendeid (nt fenoolid, terpenoidid, antioksidandid, orgaanilised happed ja muud fütokemikaalid), mis on kasulikud nii loomade kui ka inimeste tervisele.
- Maal kasvab umbkaudu 200 000 taimeliiki ning inimesed söövad neist vaid mõnd tuhandet, kodustatud on mõnisada, ja tosinkond neist moodustab enam kui 80% kõigist praegustest taimesaakidest
- Samuti oleme avastanud vaid murdosa taimesegudest, mis on toitumises ja tervishoius kasulikud (Etkin, 2000), ja oleme põllumajandussüsteeme lihtsustanud viisidel, millel on alarmeerivad tagajärjed inimeste ja planeedi tervisele (Provenza, 2018). Ehkki ökosüsteemide „lihtsustamine“ on lühikeses plaanis sageli edukas, siis pikaajalised mõjud võivad olla ruineerivad, nagu osutavad mere-, metsa- ja looduslike rohumaade kooslused (Gunderson jt, 1995). Suurendades jõuliselt süsteemi ühe komponendi väljundit, kiirendame me paratamatult ökosüsteemide allakäiku.

allikas: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2020.555426/full>

MUUTUNUD PÕLLUMAJANDUSSÜSTEEMID VIIMASEL 70 AASTAL

- Rohelise revolutsiooni ajal (1950–1960ndad) liikusid põllumajandussüsteemid integreeritud, mitmeliigiliste karjandus-põllundussüsteemidest eemale, asendades selle põllundussüsteemidega, kus kariloomad asetsevad taimekasvatusest eraldi ning nende nuumamine (veised ja lambad) või kasvatamine (linnud ja sead) toimub peaaegu täielikult kinnistes hoonetes ja täisratsioonilisel segusöödal. Olenevalt praktikast võivad suletud söodasüsteemid kärpida loomade võimekust ise oma toidusedelit valida ning loomulikult käituda, mis omakorda mõjub halvasti nende heaolule ja tervisele
- Näiteks Carrillo jt (2016) avastas teraviljanuumal olnud kariloomadelt karjamaal kasvanutega võrreldes kõrgema veresuhkru ja kortisooli taseme, mis osutab teraviljasöödal loomade kahjustatud ainevahetusele ja suuremale stressile.

allikas: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2020.555426/full>



KLIIMAMUUTUSED ja ELURIKKUSE KADU

- Endiselt on kuulda arvamusi, et see meid ei puuduta.
- Põllumees on alati esimene, kes kliimamuutustest tingitud äärmuslikest ilmaoludest pihta saab.
- Mulda tuleb hoida ja kaitsta, mullaviljakuse ja toitainete hoidmise võime kadu väljendub ka meie põhjaveekvaliteedis
- Maastikuelemendid - üksikpuud, puuderibad, rohuribad on põllumajandusmaastikus üliolulised. Eriti hästi andis see tunda 2023 aasta äärmuslikul suvel.



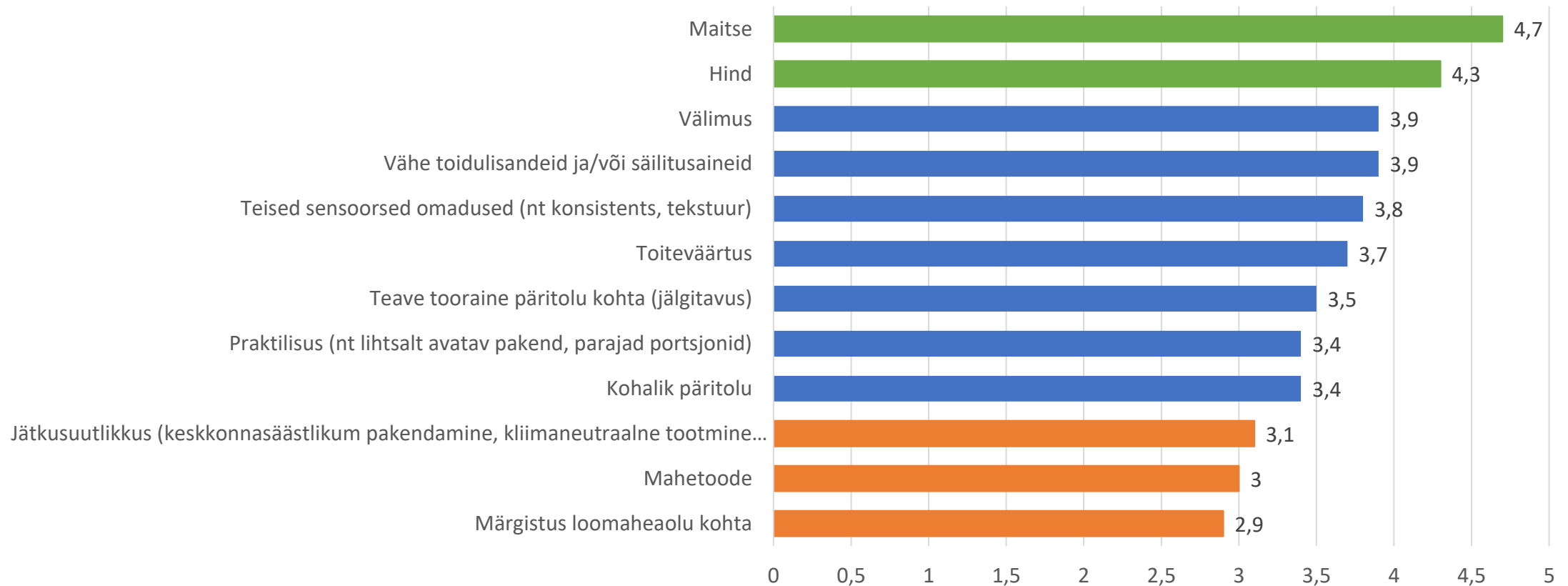
Kestlik toidusüsteem = mahe ja kohalik

- Kõigi inimeste ligipääs ohutule ja toitainerikkale toidule.
- Üleminek jätkusuutlikele tarbimismustritele.
- Loodust hoidev, taastav ja mahu poolest piisav tootmine.
- Toidutootjate õiglane elatustase ja väärtuse jaotus.
- Kerksuse suurendamine haavatavuste, šokkide ja stressiga toimetulekuks.

aga samas..

Mida väärtustab Eesti tarbija?

Kui olulised on ostuotsuse tegemisel teie jaoks toidukaupade järgmised omadused?
Keskmine hinnang skaalal 1-5, kus 1-ei ole tähtis ja 5-väga tähtis, N=1000



Ühelt poolt suunavad kõik strateegiad ja kavad kestliku ja maheda toidutootmise poole

- Samas tarbija teadlikkus on suhteliselt madal
- Ostujõud on väike aga toiduraiskamine on suur
- Vajalik on pidev töö tarbijate teadlikkuse (st teadmiste, mitte arvamuste) suurendamisel – Eesti tarbijate kulud toidule ca. 2,2 mld eurot aastas, põllumajandustoetused ca 0,27 mld eurot aastas. (*allikas: Rohepoliitika eksperdirühma peamised järeldused ja ettepanekud 06.10.2022*)
- Pidev töö selle parandamiseks on vajalik, ja see ei saa olla ainult põllumehe mure, siinkohal on vaja riigi tuge.

Taastava põllumajanduse foorum



[Home](#)

[About](#)

[Schedule](#)

[Speakers](#)

[Pricing](#)

[Contact Us](#)

[Get Tickets](#) →

- <http://northernroots.eu>



RAY ARCHULETA
Soil Scientist



RICK CLARK
5th Generation Farmer



BEN TAYLOR-DAVIES
Bioagricologist



TÄNAN!

