

Teadus Eesti aiandussektori teenistuses

Ulvi Moor

Eesti Maaülikool,
aianduse õppetooli juht

Foto: U. Moor



Rahastanud
Euroopa Liit



Sissejuhatuseks



- Eesti on väike ja asjast huvitatud tootjad ja teadlased leiavad üksteist kiiresti.
- Aianduse õppetool (nii Polli kui Tartu pool) on EMÜ-s üks tootjatega kõige enam koostööd tegevaid üksuseid



Väljakutsed



- Nii tootmises kui teaduses on muutused on üha kiiremad.
- Kõigil on aina vähem aega.
- Väärtuslikust ajast suure tüki võtab bürokraatia –erinevate taotluste ja aruannete tegemine.





Enamik teadusuuringuid on kolmeaastased, üha enam tahetakse tulemusi juba kahe aastaga...

- Rakendusuuringu

„Marjakasvatuse potentsiaal ammendatud turbaaladel ja muudel turbaaladel: erinevate kultuuride võrdlus ning kliima- ja keskkonnamõjude hindamine“ läbiviimine

- Eeldatav kestus

Alguskuupäev: 01/10/2026

Kestuse lõppkuupäev: 30/06/2028 –
ÜKS SUVI, SEEGA AINULT KIRJANDUSE PÕHJAL



Foto: Angela Koort

MILLISTE UURINGUTE TULEMUSED ON JÕUDNUD PRAKTIKASSE?



Väga mitmeid praktikas rakendatavaid
teadmisi on loodud Aiandusklasteri
tegevuste raames



Aruanded
kättesaadavad Eesti
Aiandusliidu
kodulehel

Aedmaasikate kastmissüsteemide uuring 2019 – 2020



- **Uurimisküsimused:**
- 1) kas maasikakasvatuses piisab peenra keskel ühest imbtorust või on vajalik kaks?
- 2) missugune peaks olema tilgutite vahe, et tagada ühtlast niisutust?

AIANDUSE
INNOVATSIOONIKLASTER



Ilma kastmiseta 'Polka' istandik. Foto: Ulvi Moor

Slaidid: Priit Põldma

Niisutussüsteemi variandid:

- 1T30 Üks kastmistoru, tilgutite vahe 30 cm;
- 2T30 Kaks toru, vahe 30 cm;
- 1T20 Üks toru, vahe 20 cm;
- 2T20 Kaks toru, vahe 20 cm.

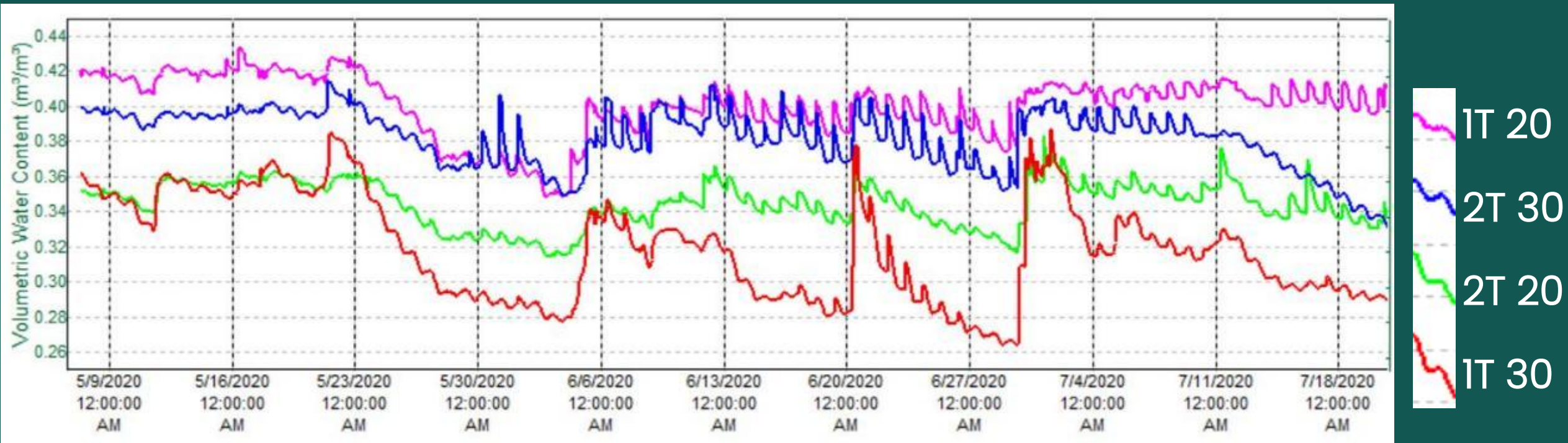


Üks
kastmi-
svoolik

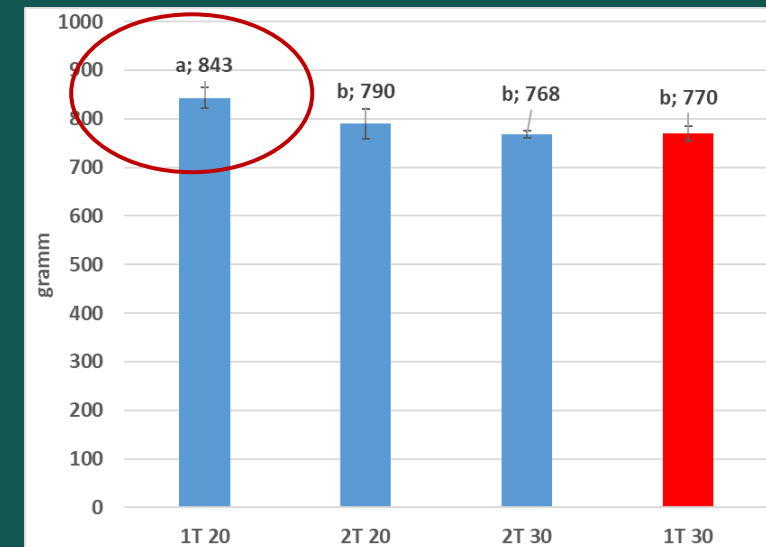
Kaks voolikut

Foto: Priit Põldma

Tulemused



1 tilkkastmisvoolik 20 cm tilgutite
vahega tagas kõige ühtlasema
niiskuse ja parima saagi ja on
nüüd tootmisistandikes üha enam
kasutusel



Leheanalüüside ekspressmeetodi väljatöötamine aianduskultuuridele 2017–2022



Probleem: traditsiooniliste laborianalüüside vastused saab tootja 2 nädala pärast. Kiire arenguga kultuuride puhul on see liiga hilja!

Näit.
tsingipuudusel
väheneb maasikal
õietolmu
viljastamisvõime,
tugeva puuduse
korral vilju ei teki.

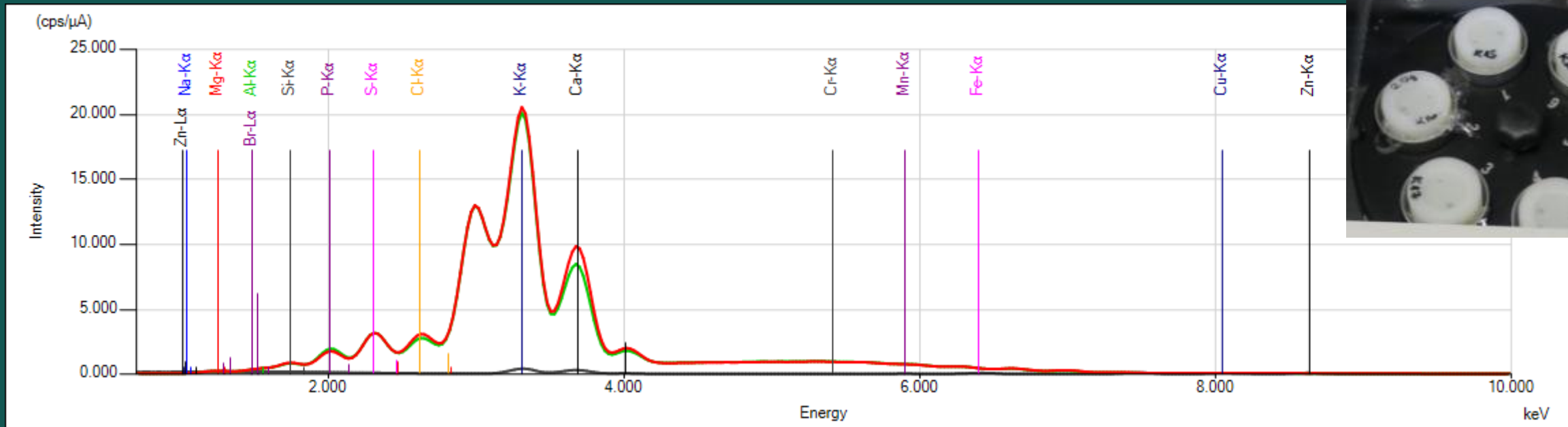


Fotod: Ulvi Moor



Projekti jooksul täotati välja maatriks röntgenspektromeetriga mineraalelementide määramiseks maasika-, õuna-, salati- ja kurgilehtedest, projektjärgselt vaarika- ja tomatilehtedest.

- Leheanalüüside vastuse saab 2-3 tööpäevaga.



Mitmeid praktilisi lahendusi on välja töötatud teadmussiirde programmi (praegune AKIS) esitlustegevuste raames.



Mõned näited
veiniviinamarjade
uuringutest.
(Slaidid: Kadri Karp)

Probleemid:

- Jahe sügis
- Varajased öökülmad
- Rebased, kährikud, putukad, linnud



Lahendus:

varjutuskangas marjade
värvumise alguses

MISSUGUNE ON MÕJU MARJADE VÄRVUMISELE?

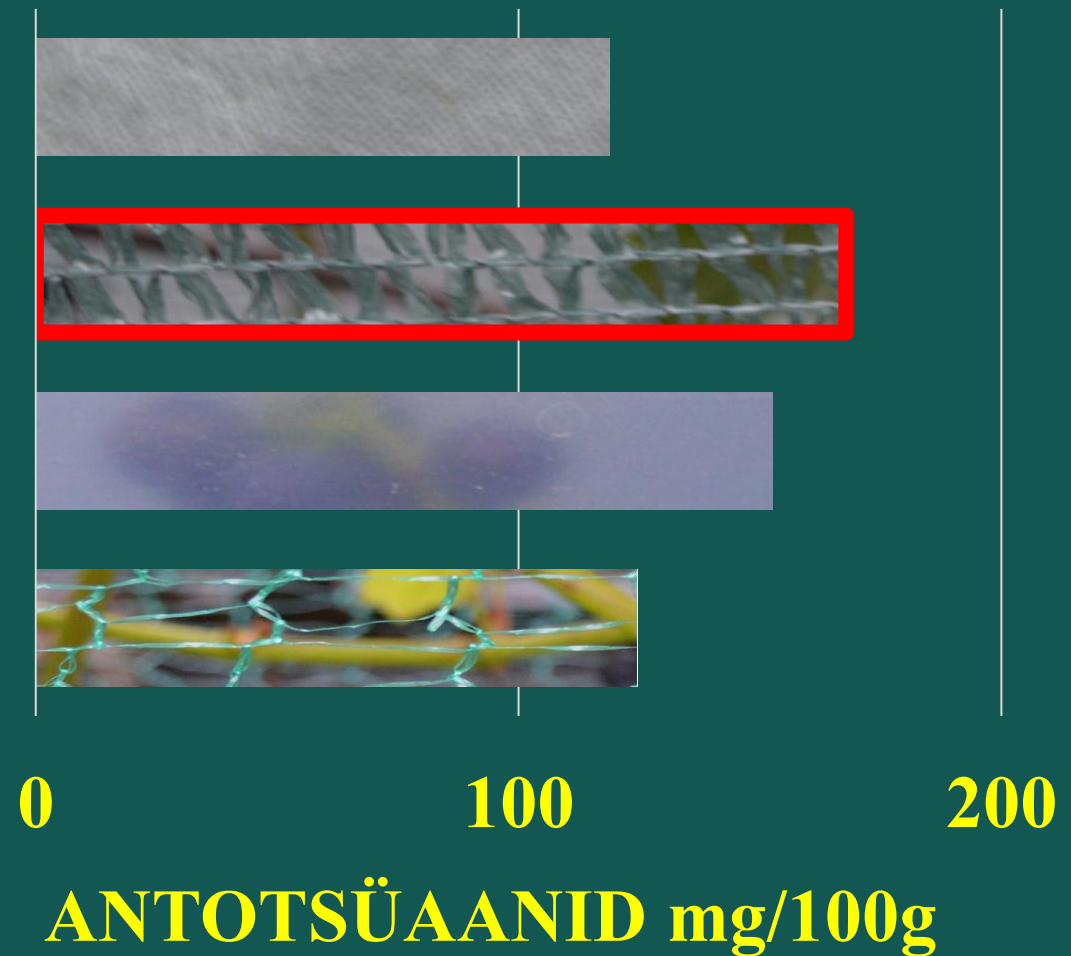


Varjutuskangas

Katteloor

Kile

Kontroll



VARJUTUSKANGAS SUURENDAS ANTOTSÜAANIDE
SISALDUST VIINAMARJADES

Uurimisküsimused:

Haigused ja kahjurid

BAKTERVÄHK



KILPTÄI



Lahendused

Viinapuude võra pritsimine lubja lahusega



TALVEKS VARJUTUSKANGAS



Iluaiaandus

(slaidid: Leila Mainla)

Uurimisküsimused:

- Konteinerhaljastuses suvelillede kasvu ja õitsemise toetamine ning vastupidavuse suurendamine
- Mineraalväetiste kasutuse vähendamine

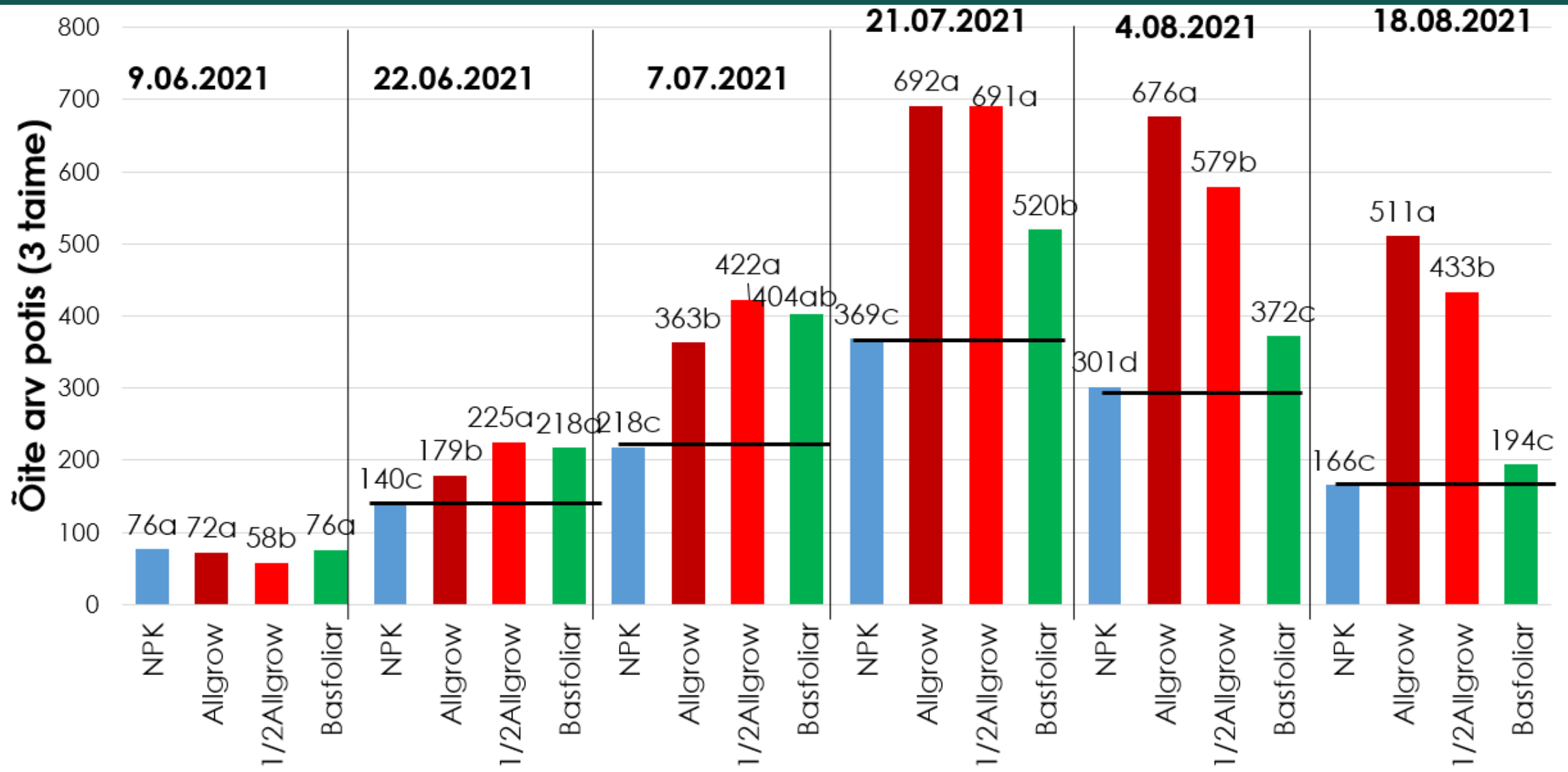


Lahendus:

- Pruun- või mikrovetikate baasil biostimulandid



Aed-puispetuunia õite arv





Aed-puispetuunia
`Cabaret
Lavender`
sept. 2019

ALLGROW

MEGAFOL

FYLLOTON

PUISPETUUNIA 2019

RADIFARM

NPK

1/2NPK



ALLGROW

1/2 ALLGROW

BASFOLIAR AKTIV

NPK

Aed-iluürt Lanai
`Scarlet with Eye`
18.08.2021

Mõned tootjatele suunatud projektid Polli aiandusuuringute keskuses



Balti Siider (2024–2027), slaidid: Reelika Rätsep

- Eesmärk: kohaliku turismi ja ettevõtluse edendamine
- 4 partnerit + 10 kaasatud tootjat:

1. **Mr. Plūme Cidery**, SIA "Jumpravas sidrs", Vidzeme region, LV
2. **Lauskis winery**, SIA "LAUSKIS", Vidzeme region, LV
3. **Sabiles Sidrs**, SIA "Sabiles Sidrs", Kurzeme region, LV
4. **Abuls Cidery**, SIA "Urtica", Vidzeme region, LV
5. **Mūrbūdu Cider**, SIA Mūrbūdu sidra darītava, Vidzeme region, LV
6. **Abava Winery**, SIA "Abavas dārzi", Kurzeme region, LV
7. **Tālava Cider**, SIA "TĀLAVA", Vidzeme region, LV
8. **Jaanihanso Cider House**, Jaanihanso OÜ - West Estonia
9. **KODAS**, Siidrikoda OÜ - South Estonia
10. **Tori Jõesuu Siidri-** ja Veinitalu OÜ - West Estonia





Balti Siider

Analüüsid ja tegevused

Kasvukoht

Mullaproovid

Õunasort

Küpsusaste

Mahla
väljatulek



Õunamahla
kvaliteet

76 õunaproovi

Biokeemilised
analüüsid

- Suhkrud, happed (FT-IR)
- Tanniinide sisaldus
- Polüfenoolid
- Vaba lämmastik

Fermenteerimine



Siidri kvaliteet

18 siidriproovi

Biokeemilised
analüüsid

- Suhkrud, happed, alkohol (FT-IR)
- Biogeensed amiinid
- Polüfenoolid
- Tanniinid

Sensoorne
hindamine

Aroomiühendid
(LatHort)

Lisainfo:

Reelika Rätsep, PhD
reelika.ratsep@emu.ee
+372 53432842



Discover Baltic Cider Explore Cideries Ciders News & Events About us



DISCOVER THE UNIQUE FLAVORS, TRADITIONS, AND CRAFT OF BALTIC CIDER MAKERS!



Experience the authentic taste of real cider from the Baltic Sea countries:

Latvia

Estonia

Finland

Baltic Cider is carefully crafted from fresh apple juice grown in local orchards. Find out how Baltic Cider is made, what defines its unique character, and explore its internationally award-winning varieties. Cideries in Latvia, Estonia, and Finland warmly welcome visitors.

Interreg



Co-funded by
the European Union

Central Baltic Programme

Interreg



Co-funded by
the European Union

Estonia – Latvia

Projekti koduleht: <https://balticcider.com/en/discover/story-of-baltic-cider>

Teadmistepõhised tervise- ja loodustooted kõrgema lisandväärtuse loomiseks aiandus- ja toidusektoris (2024–2026)

- **EESMÄRGID:**

- Suunata töötlejaid rohkem huvi tundma Eestis kasvatatava tooraine vastu,
-
- EMÜ Polli aiandusuuringute keskuse ja kompetentsikeskuse PlantValor projektide uuringute tulemuste viimine kasutajateni läbi SORDIVARAMU lehe täiendamise ja teavitusürituste korraldamise,
- Toetada nõustamiste kaudu ettevõtjaid kohalikest puuviljadest ja marjadest kõrgema lisandväärtusega toodete arendamisel.

- **Hedi Kaldmäe tutvustab tulemusi lähemalt**



Kaasrahanud
Euroopa Liit



Eesti
tuleviku heaks

Tänan!

