



TALINISU SORDID MAHEVILJELUSES

Reine Koppel
MSc, Talinisu aretaja

TALINISU SORDILEHT 2018

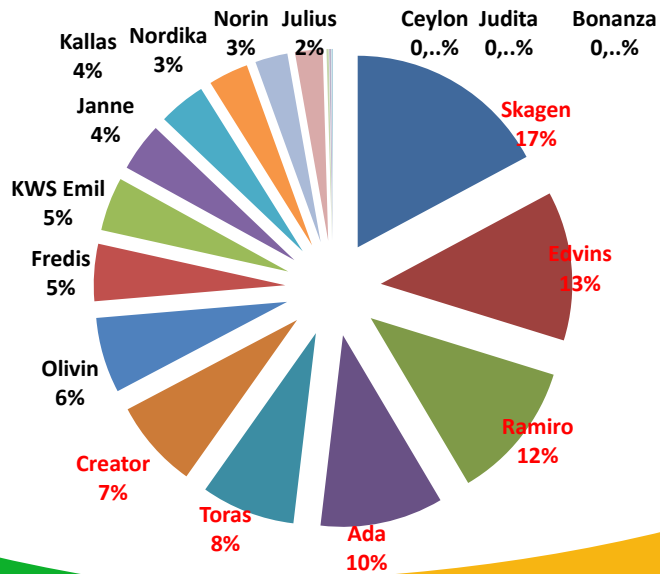
Etana
Forum
Athlon
Famulus
Nemunas
Kallas
Effekt
Ruske
Malunas
Edvins
KWS Emil
Rotax
Janne
Nordika
Talsis

Creator
LG Jutta
Fredis
Ramiro
Ada
Olivin
Ceylon
Bonanza
Mariboss
Frontal
Rigi
Skagen
Discus
Julius

Muza
Sirvinta 1
Bjorke
Donskaya Polikarlikovaya
Bezostaya
Sani
Miras
Norin
Brilliant
Lucius
Akteur
Dorota
Turnia
Torrild
Gunbo
Arktika
Genius
Tarso
Mjölner
Toras
Zentos
Gaja
Kena DS
Balitus

Sordilehe info: www.pma.agri.ee Seemned Eesti Sordileht

TN SEEMNEPÕLLUD 2017



Riikliku majanduskatse tulemused

Katseandmed

www.pmk.agri.ee

Katsekeskused

Vali kas kogumikud või
katseandmed

Kui Sa soovid mingit sorti kasvatada:

Igal sordil peaks olema sordi esindaja, kelle käest saad infot:

www.pma.agri.ee Seemned Eesti Sordileht

Esinadaja

Sordiregistri avalikud pearingid

Sordileht -> Eesti sordileht

Sorti nimi	Liik	Liikide kirjeldus	Liikide kirjeldus	Peetud aastad	Seemne võimeprotsent	Taotleja	Ettevõtja	Sõltaja
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ
Duulid	seemne	Peetud aegajast 1 - 2-ine	Sorti	2002-2011	91,00	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ	Seemnekoostöökeskus OÜ

Maheeme

Kui on olemas maheeme, siis peab seda kasutama

Andmed mahe seemne kohta
Põllumajandusameti lehel

www.pma.agri.ee - Mahepõllumajandus -
mahepõllumajanduslikult toodetud seeme:

<https://pma.agri.ee/index.php?id=104&sub=128&sub2=411>

Maheeme 2018

ABL Baltic Seeds AS	Kaku küla	Lasva vald	Võrumaa	Talinisu/ Winter wheat "SW Magnific"
MARET-TAMME-TAMME TALU	Eidapere alevik	Kehtna vald	Raplamaa	Talinisu/ Winter wheat "Kallas"
Tammejuure Mahetalu OÜ	Suure-Lähtru küla	Lääne-Nigula vald	Läänemaa	Talinisu/ Winter wheat "Edvins"
Tammejuure Mahetalu OÜ	Suure-Lähtru küla	Lääne-Nigula vald	Läänemaa	Talinisu/ Winter wheat "Edvins"
Tammejuure Mahetalu OÜ	Suure-Lähtru küla	Lääne-Nigula vald	Läänemaa	Talinisu/ Winter wheat "Edvins"
Särje Talu OÜ	Uhmardu küla	Tartu vald	Tartumaa	Talinisu/ Winter wheat "Edvins"
Väljaotsa OÜ	Võidu 40	Avinurme vald	Ida-Virumaa	Talinisu/ Winter wheat "Kallas"
OÜ Sadala Mahe	Torma vald	Kantküla	Jõgevamaa	Talinisu/ Winter wheat "Kallas"

**TALINISU MAHEKATSETE TULEMUSED JÕGEVAL
2018 (tava ja mahe võrdlus)
2015-2018 (ainult mahe andmed)**

**SAAK
PROTEIIN
KLEEPEVLK
KASVUAEG
TAIMEDE PIKKUS
LANGEMISARV
HAIGUSED**

METOODIKA

Külv mahe 12. sept ☺
tava 23.sept ☹ - liigniiskus ei lasknud põllule

Nisu 400 id tera/m-1
Tritik 350 id tera/ m

Eelvili mahe 2017 ristik; 2016 oder ristiku allakülviga
tava 2017 tatar; 2016 põldhernes

N väetis mahe ☺ vaata järgmine slaid
tava **N21+80** (amm. nitr) **+40** (Axan)

Umbrohu tõrje mahe -
tava Secator OD 0,15 l/ha

PUNANE RISTIK EELVILJANA

Eesti Maaülikooli tehtud uuringu andmetel (L. Talgre, E. Laurinson, 2015 Seemneliidus ettekanne)

Külvijärgse aasta mulda viidav N P K (küнд augustis)

N 260

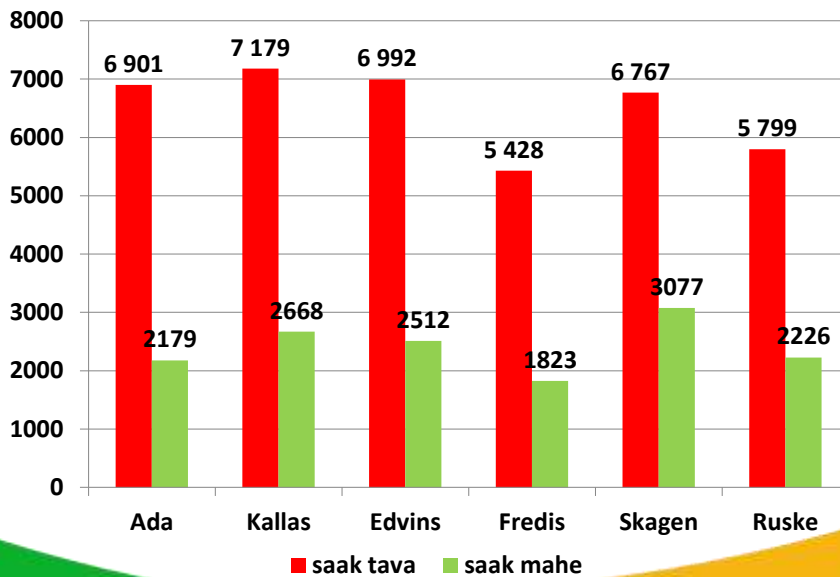
P 28

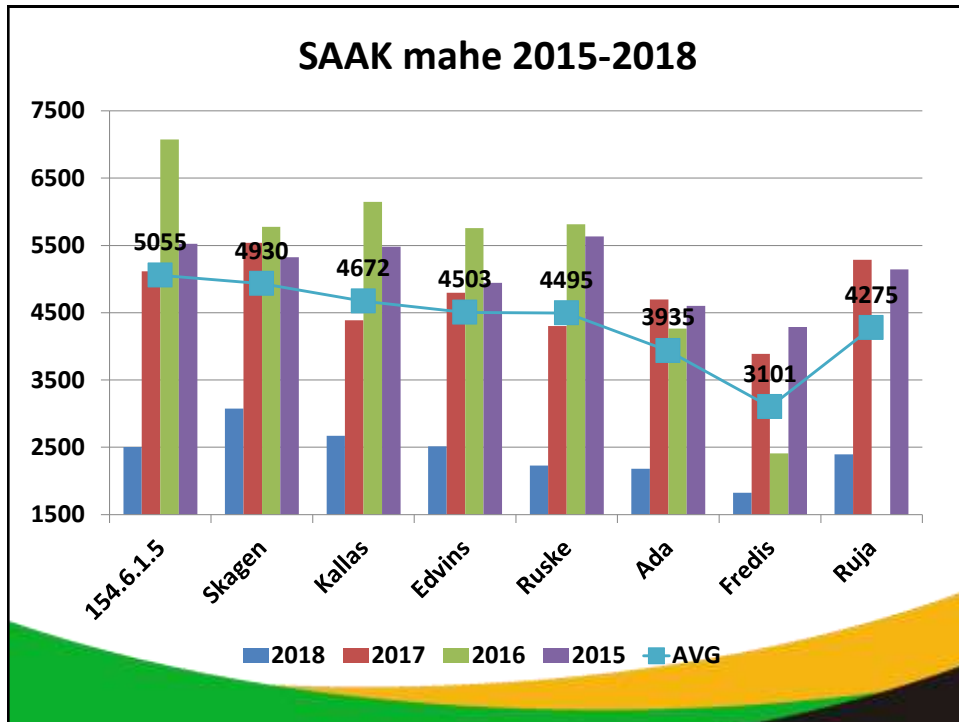
K 230

Haljasväetiskultuuride biomassiga mulda viidud lämmastiku kogused (külviaasta sügisel) N kg ha⁻¹

Punane ristik 142–220 (keskmine 165)

SAAK TAVA- JA MAHEVILJELUSES 2018





PROTEIIN JA KLEEPEVALK – Sellest oleneb toiduvilja väärtus

**Scandagra 2018 saak, mahe toidunisu:
Toidunisu min prot 12%, kleepevalk 19%, langemisarv 220**

TARTU MILL toidunisu kokkuost

	I kat	II kat	III kat	IV kat	V kat
Niiskus %	11-14				
Mahukaal g/l	Min 770	Min 760	Min 750	Min 740	Min 73
Langemis arv, sek	Min 275	Min 250	Min 240	Min 210	Min 180
Kleepvalk %	Min 28	Min 26	Min 24	Min 22	Min 22
Proteiin %	Min 14	Min 13	Min 12	Min 11	Min 11

R. Koppel 13 ja 15 nov 2018

NISU KVALITEEDI KÕIGE TÄHTSAM NÄITAJA:

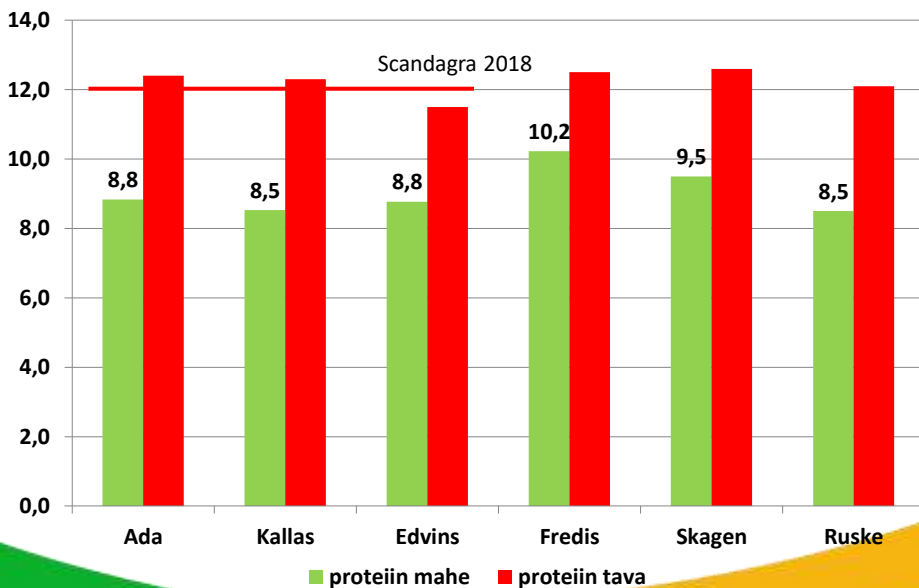
VALGU SISALDUS (proteiin, kleepevalk) JA VALGU KVALITEET (gluteeni indeks)

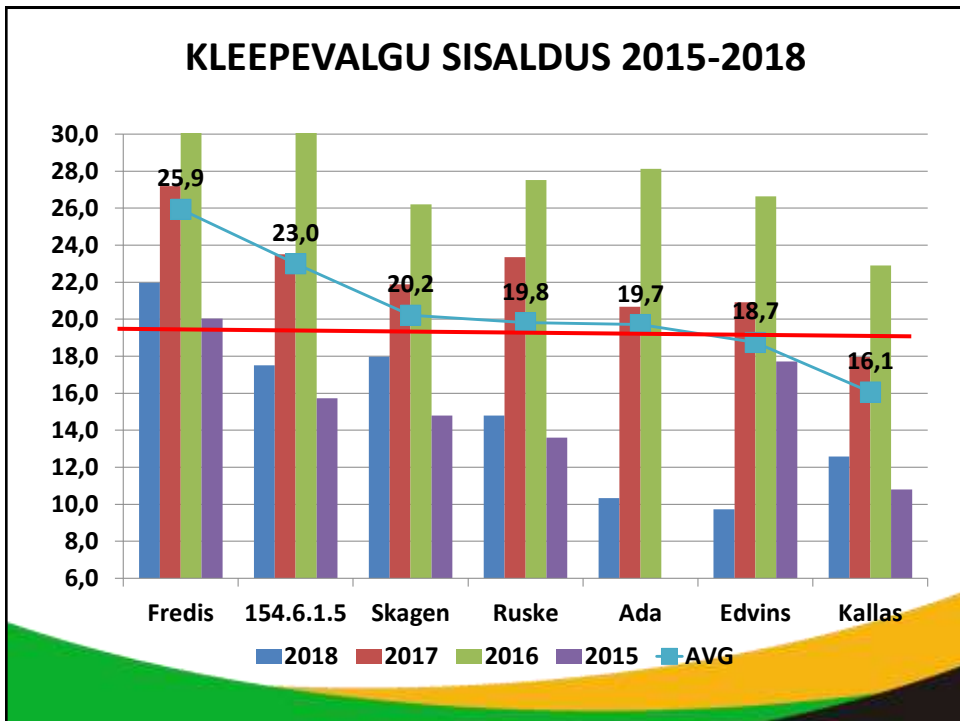
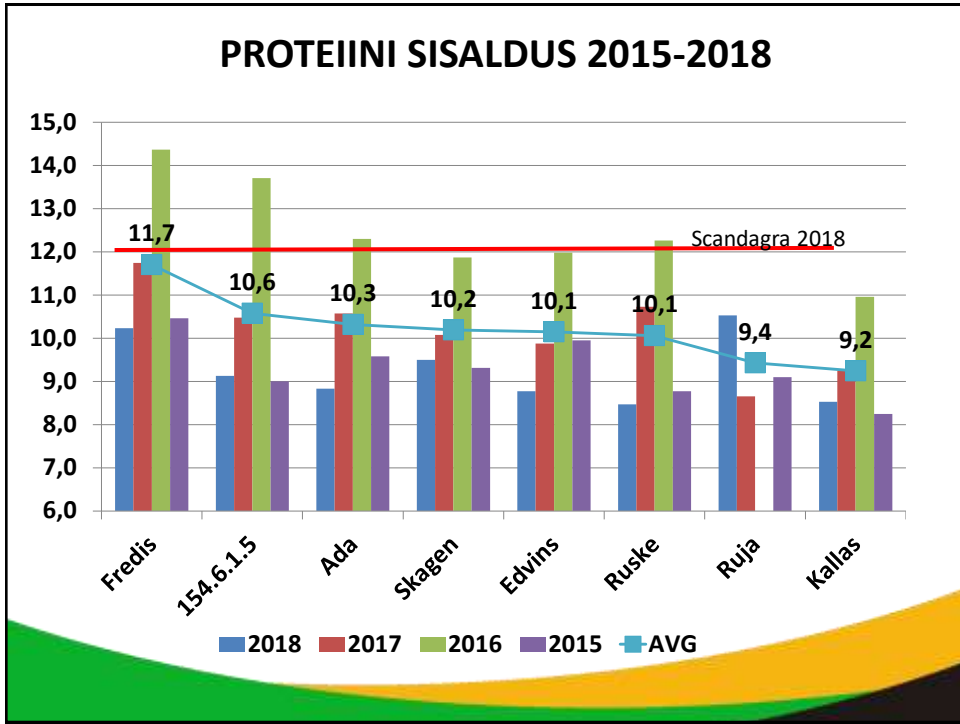


Foto: <https://www.perten.com/Products/Glutomatic/Features-and-benefits/>

8. Koppel 13 ja 15 nov. 2018

PROEIIIN TAVA- JA MAHEVILJELUSES 2018





KUIDAS SAADA VAJALIK PROTEIINISISALDUS MAHEVILJELUSES?

Vali kõrgema proteiinisaldusega sort

Liblikõieline eelvil? **Liblikõieline eelvil?**

2013 aasta

Jõgeval katse erinevate
eelviljadega

	Ada	Skagen
Inkarnaatristik	10,6	10,9
Roosa ristik	11,0	11,5
Punane ristik	11,1	11,8
timut	9,8	10,9
Aleksandria ristik	11,2	11,1
Lupiin	11,4	11,3
Valge mesikas	11,5	11,5
timut	10,1	9,8
Contea	10,6	10,9
roosa ristik	11,0	11,5
pun ristik	11,1	11,8
timut	9,8	10,9

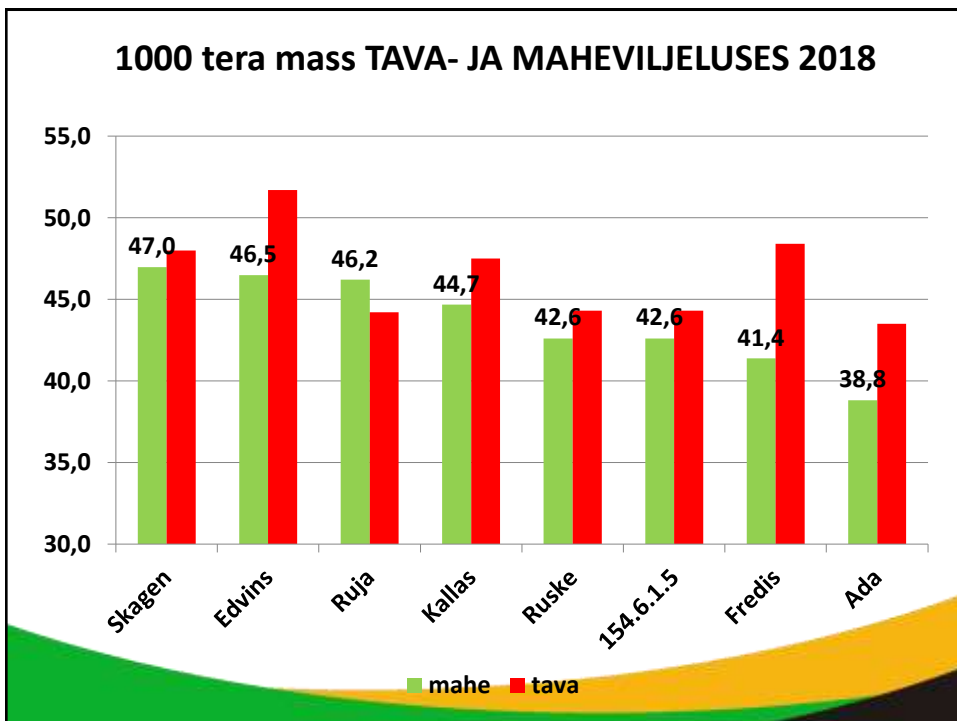
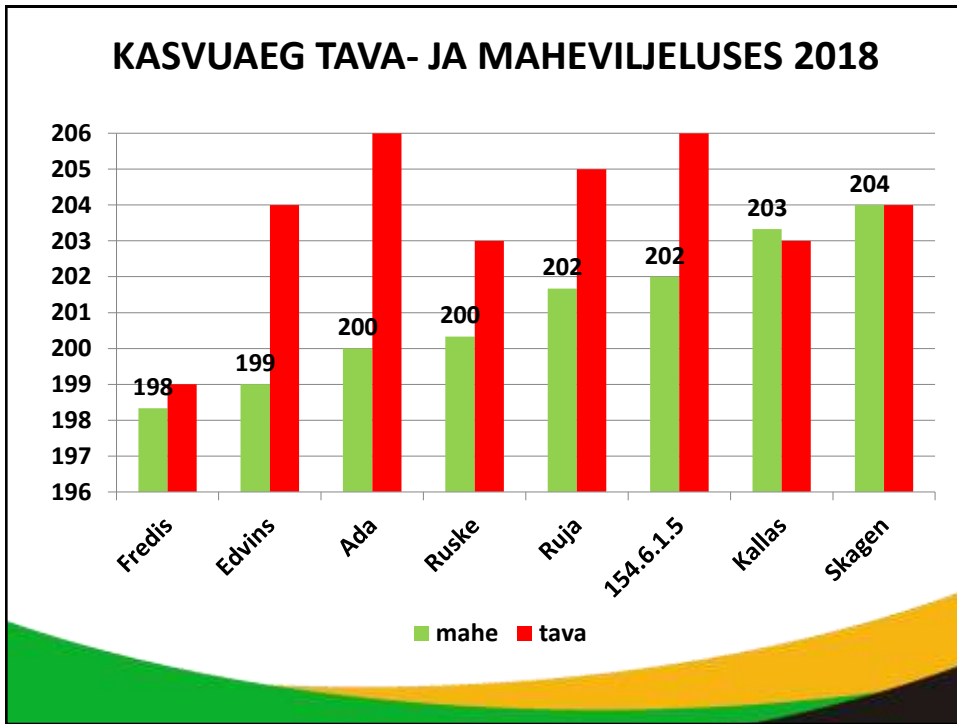
8. Koppel 13 ja 15 nov. 2018

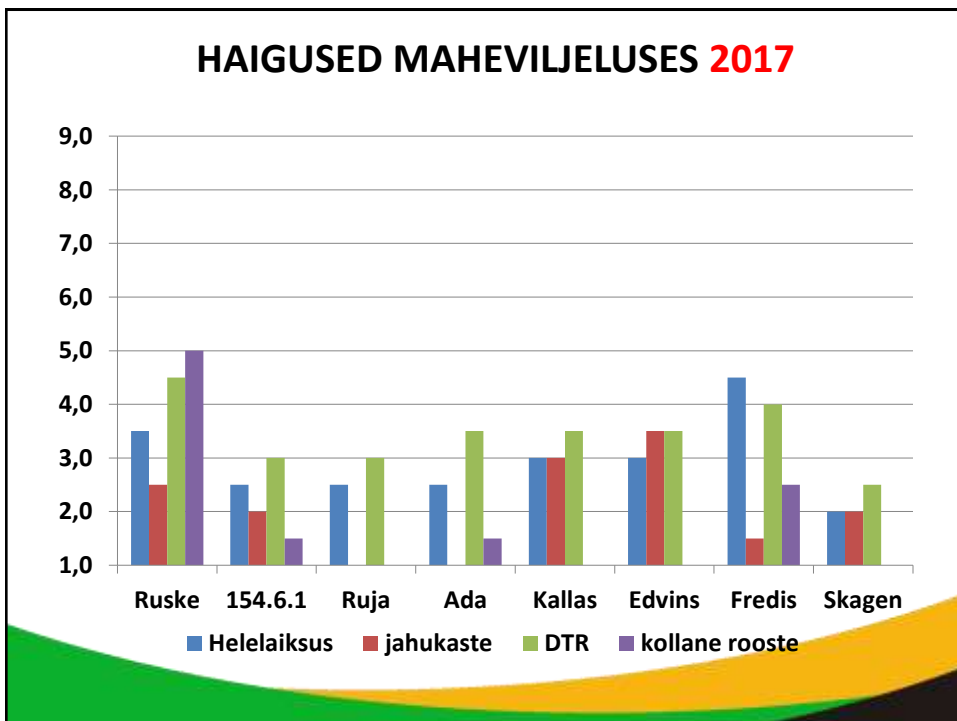
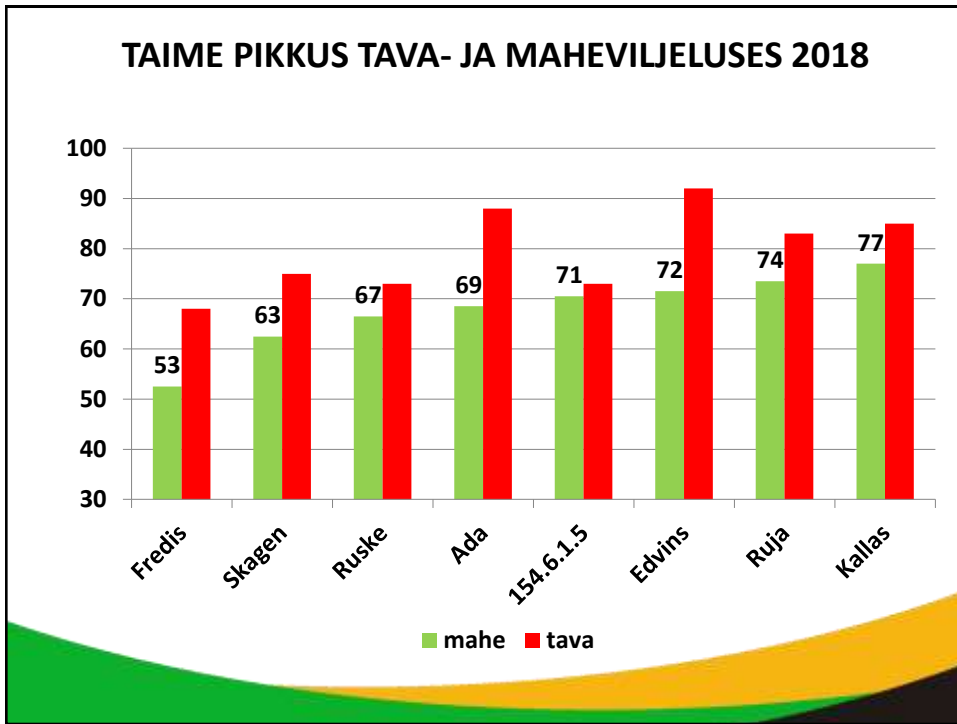
VAHEKULTUURID prot sisalduse suurendamiseks?

ETKI-s tegeleb Merili Toom <http://www.seemneliit.ee/wp-content/uploads/2016/12/Ettekanne-Merili-Toom-Vahekultuurid.pdf>
http://www.maheklubi.ee/upload/Editor/Merili%20Toom%2028_11.pdf

2018 sept. külvatud talinisu koos vikiga, koos inkarnaatristikuga.
Tulemused 2019.

- * Talvikik (*Vicia villosa*) • Talvekindel • Moodustab roomava taimiku – surub alla umbrohte • Hästi arenenud juurestik, mille areng jätkub talvel • Väga hea lämmastiku siduja
- Inkarnaatristik (*Trifolium incarnatum*) • Kasvab ka mitteviljakatel muldadel • Talub varju • Vajab kasvamiseks niiskemat mulda
- (Info Merili Toome ettekandest)





Langemisarv – tärklike olukord terades

KUI VALMIS NISUTERIS SAAB NIISKUST, SAAB TA SIGNAALI, ET ON VAJA UUESTI IDANEMA HAKATA

TERA TÄRKLIS LAGUNDATAKSE SUHKRUKS, MIS PEAKS KASVAMA HAKKAVAT IDU TOITMA HAKKAMA

KÜPSETUSJAHULE ON LAGUNENUD TÄRKLIS HALB

LANGEMISARV SÕLTUB NII SORDIST KUI KA VÄGA PALJU AASTAST

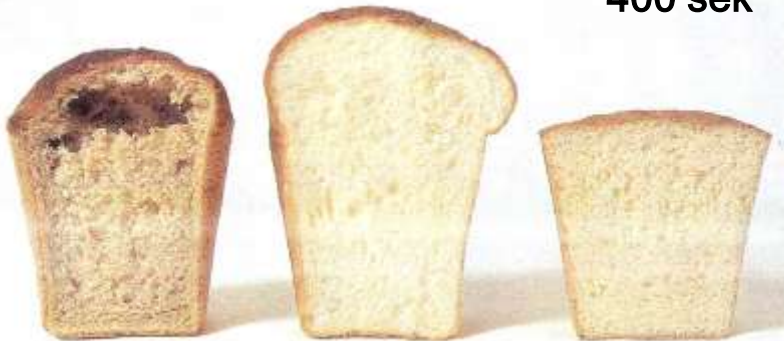


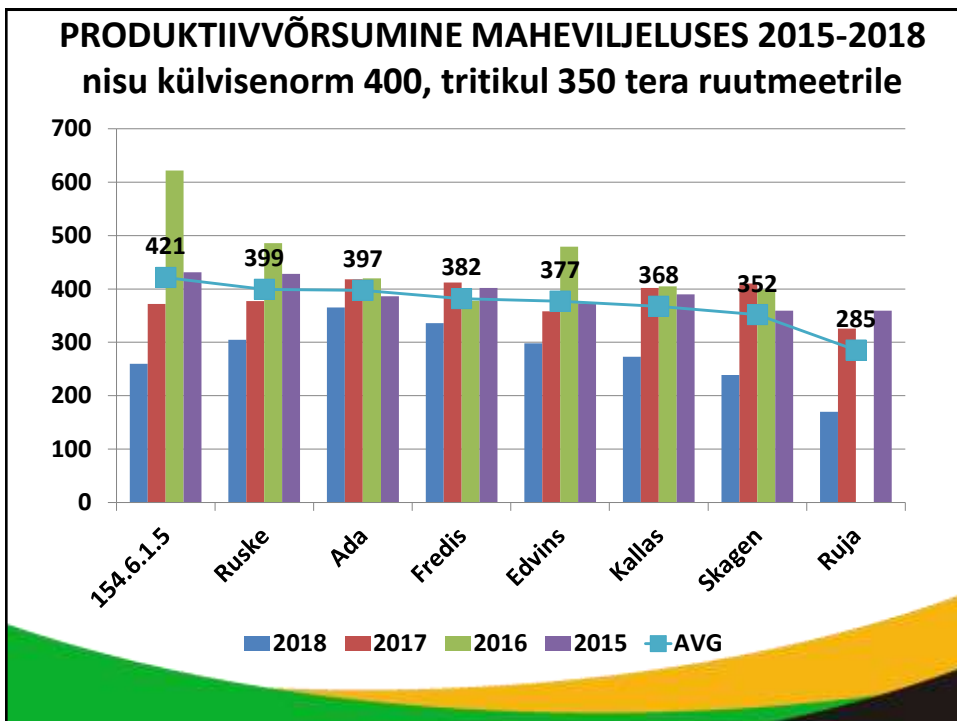
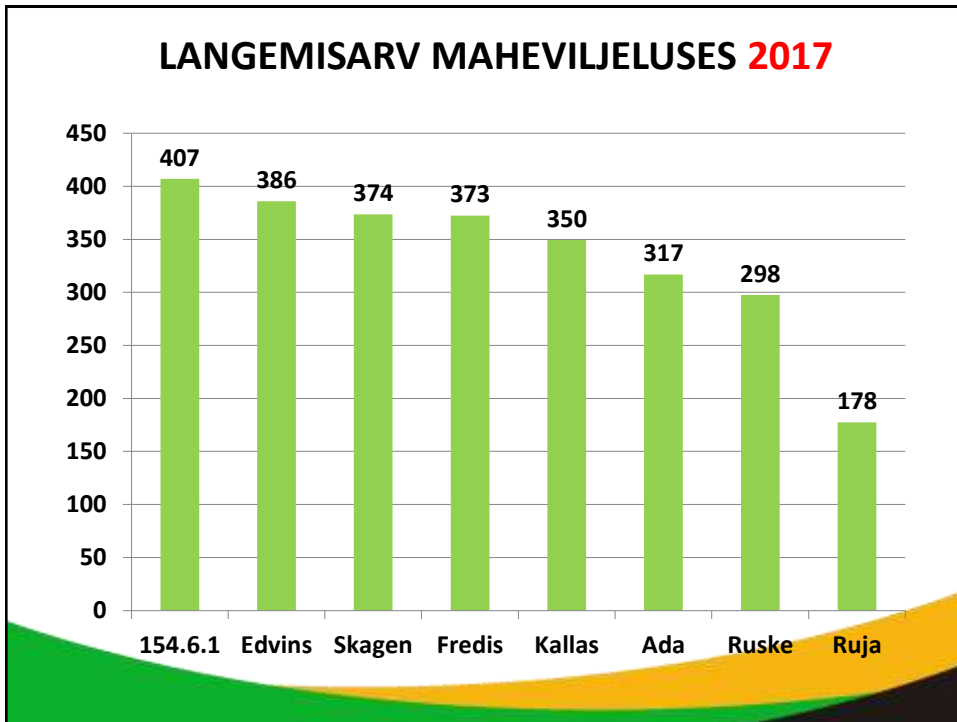
Hea langemisarv

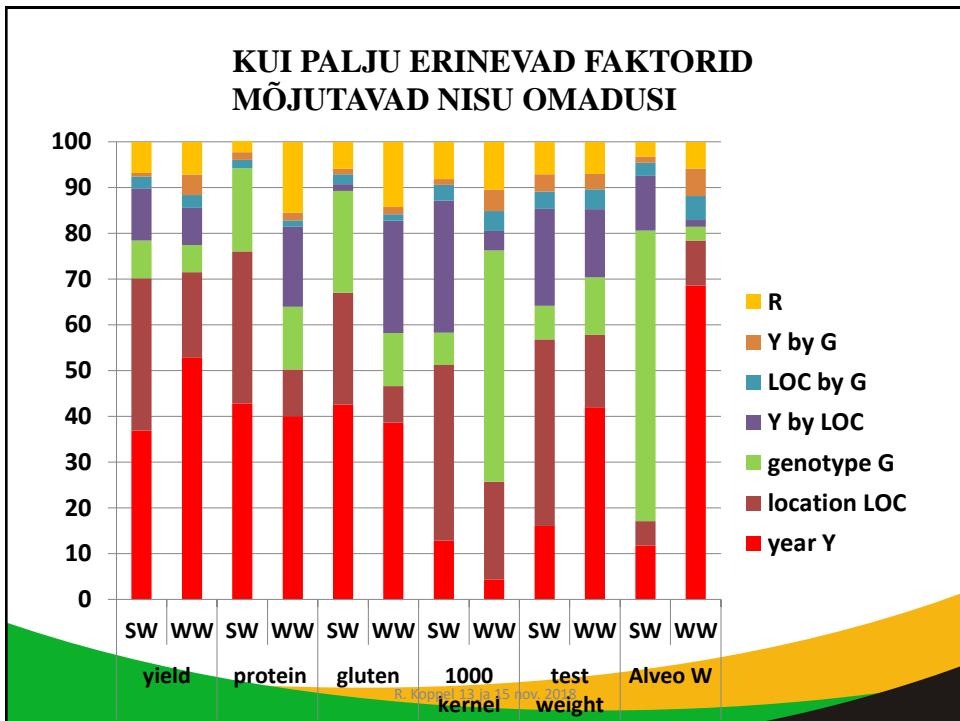
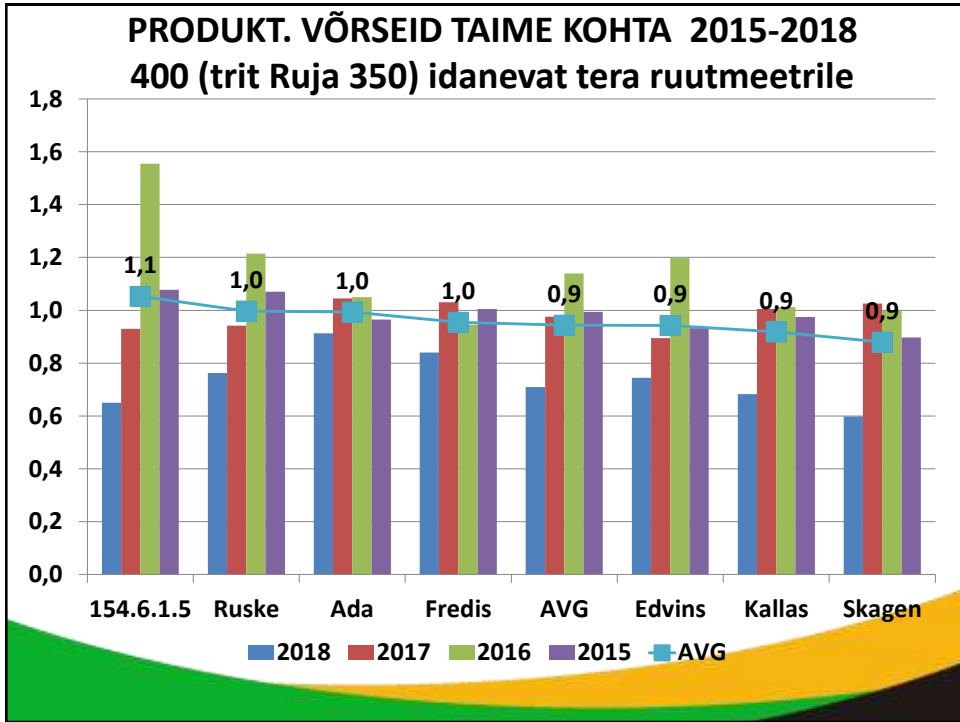
250 sek

65 sek

400 sek







KOKKUVÕTE SORTIDEST

Kõik katses olnud sordid olid hea talvekindlusega

4 aasta keskmisena olid

Varajasemad Fredis, Ruske, Ada

Saagikamad 154, Skagen, Kallas

Kõrgema prot sisaldusega Fredis, 154, Ada, Skagen

Kõrgema kleepealgu sisaldusega Fredis, 154, Ada, Skagen, Ruske

Haigustele vähem vastuvõtlikud 154, Skagen,



TALINISU SAAK MAHEVILJELUSES

Saak maheviljeluses 10-50% väiksem kui tavaviljeluses

Jõgeval 2009 a moodustas 88% tavasaagist

2010 a 89 % tavasaagist

2011 a 52 %

2018 a umbes 30%

Võimalikult viljakas muld, happesus pH üle 6

Eelviljaks haljasväetiskultuur või ristikurohke põldhein

SORDIVALIK!

VÄHENDA TALVEKAHJUSTUSE RISKE:

Vali sobiva kaldega põllud

Külva veidi varem kui tavaviljeleja

Kasvata talvekindlaid sorte !!!

Kaaliumi ja fosfori piisav olemasolu mullas

Vali liblikõieline eelvili

33

KÕVANÕGI:

Resistentseid sorte vähe (majanduslikult väheväärtuslikud)

Kasutada ainult oma masinaid

Eelvili ei tohiks olla suvinisu

**Kasutada puhtimiseks mingit biopreparaati
Soomes kasutatakse tõrjeks bioloogilist tõrjepreparaati
CEDOMON (elav bakterpreparaat) (Rand, L, 2002)**

Kuumveepuhtimine



TALINISU KASVATAMISE PÕHITÕED

võimalikult viljaka mullaga põllud

küntakse 3-4 nädalat enne külvi

Külvatakse septembri esimesel dekaadil. Optimaalne külvisügavus on rasketel muldadel 3,5–4,0 cm ja kergematel 4,0–5,0 cm.

Peaks sügisel moodustama 2-3 võrset

külvisenorm 400 idanevat tera ruutmeetrile. Olenevalt tera suuruselt külvatakse seemet 200-250 kg/ha

**KN=1000 tera mass x idanevat tera m²/idanevus
Kevadel on äestamine**

TALINISU KASVATAMISE PÕHITÕED

Eelviljad: haljasväetiskultuurid või ristõielised, ristikurohke põldhein, lutsern, herne-kaera või herne-rapsi segatis, valge mesikas, lupiin

Kevadel äestamine (umbohtude tärkamise ajal)

Koristama võib hakata alates vahaküpsusest (alates terade niiskusesisaldusest 22%). Terade kuivatamisel tohib terade temperatuur tõusta 40-55 C. Mida suurema niiskusesisaldusega vili on koristatud, seda madalam peab olema kuivatustemperatuur. Seda tuleb järgida eriti seemne- ja toiduvilja puhul. Säilitamisel ei tohiks vilja niiskuse sisaldus tõusta üle 14-15 %.

37

UUDIHIMULIKUD TAIMEKASVATAJAD

Ise katset korraldades peaks olema ka kontrollvariant!

Tulemused ja vaatlused võiks lisaks piltidele panna kirja ka numbritega 😊



38

