



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Saagi kvaliteet 2018

Eili Rajapuu

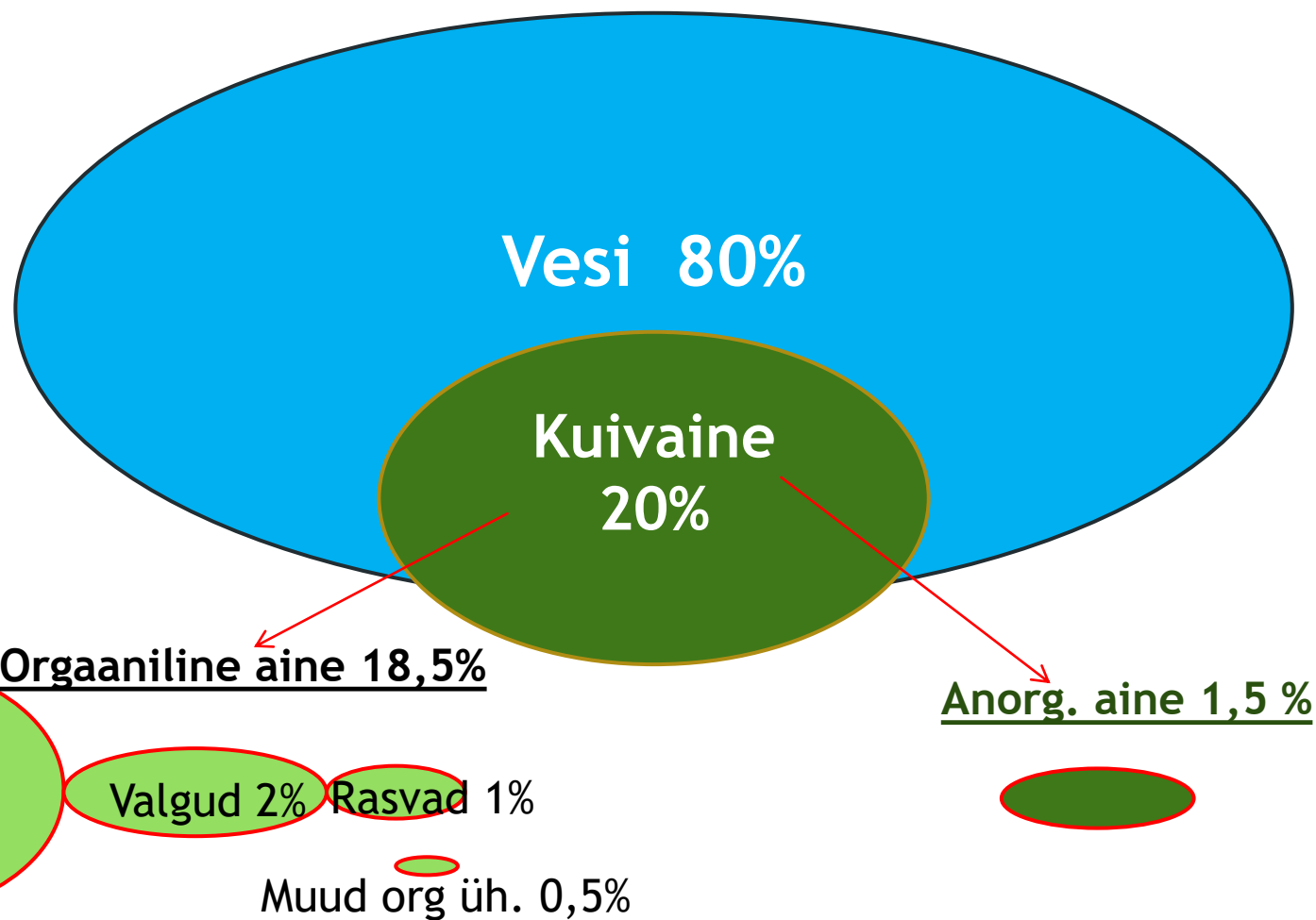
Taimakasvatuse konsultant

Baltic Agro AS



Viljelusvõistlus

MILLEST TAIM KOOSNEB



TAIME STRESS

- ▶ Abiootiline stress ja biootiline stress.
- ▶ Taime stressi seisund ilmneb kõige kiiremini vee puudusel.
- ▶ Orgaaniliste ainete süntees ja lagunemine taime rakus peavad olema tasakaalus.
- ▶ Orgaaniliste ainete sünteesiprotsess koosneb üksteisele järgnevatest keemilistest reaktsioonidest, milles osalevad keemilised elemendid ja ensüümvalgud.
- ▶ Ensüümvalkude tekkeks on vajalikud vabad aminohapped.



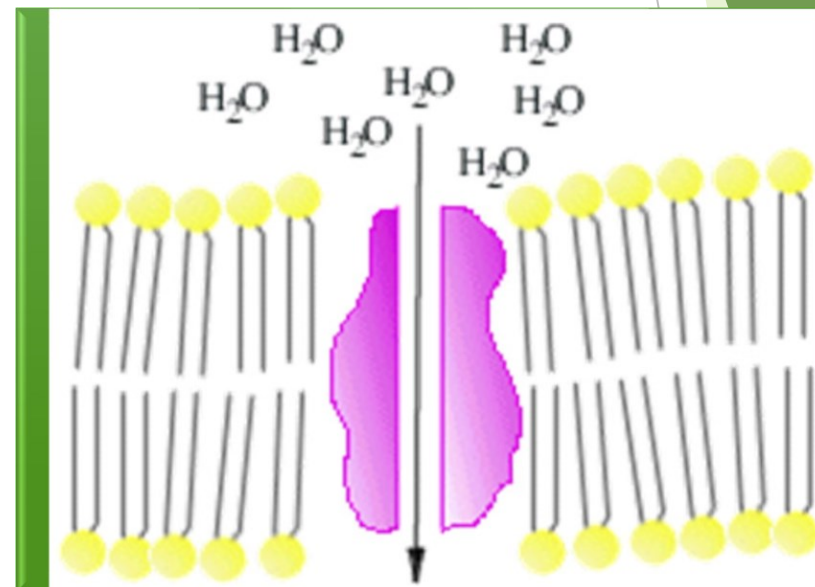
VABADE AMINOHAPETE ROLL

- ▶ Taime kudede koostises olevate ensüümvalkude süntees.
- ▶ DNA süntees.
- ▶ Kasvuhormoonide süntees.
- ▶ Koostis ehk aminogramm.
- ▶ Stressi- ja antioksüdatiivse mõjuga proliin, glutamiin, glütsiin,alaniin ja arginiin.
- ▶ Osmolüütilise stressi eest kaitsevad proliin, hüdroksüproliin, seriin.
- ▶ Põua-, külmastressi ja talvekahjustuse kaitseks proliin ja hüdroksüproliin, jne.



TAIME TOITUMINE

- ▶ Mullast võtab taim toitaineid juure kaudu kasutades lisaenergiat.
- ▶ Ainete transport rakku toimub läbi raku kesta ehk membraani, selles olevate kanalvalkude kaudu.
- ▶ Stressi seisundis kanalvalgud sulguvad ja läbi juure toitaine omastamine on pärsitud.
- ▶ Lehe kaudu toitaine omastamine toimub õhulõhede kaudu, taim ei kasuta lisaenergiat.



PÕHI-, PEALT- JA TÄIENDVÄETAMINE

- ▶ 2018 aasta kvaliteeti mõjutas täiendväetamine.
- ▶ Põhi- ja pealtväetamise töökäigud: sügisel / kevadel

talioder 0-2 / 1-4

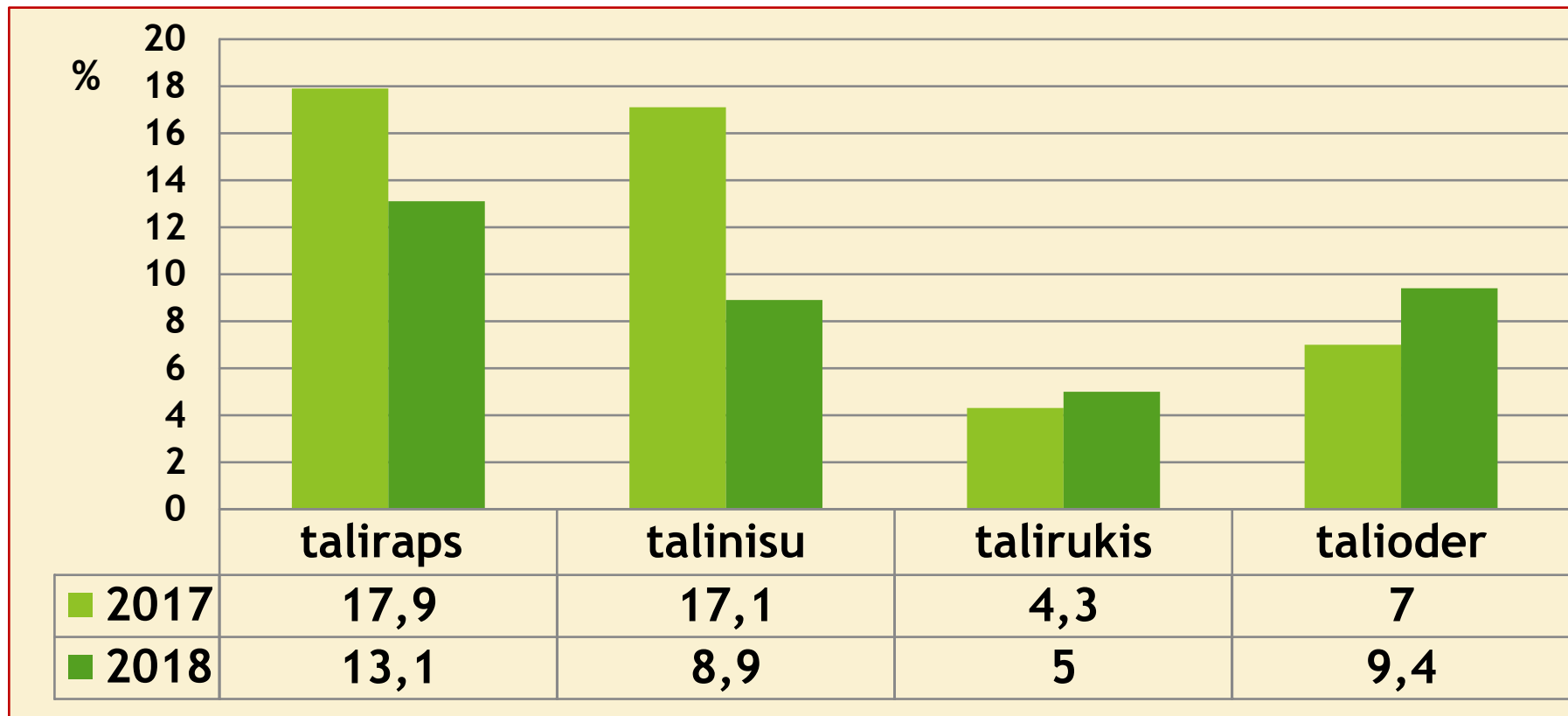
taliraps 1-2 / 3-4

talinisu 1 / 2-5

- ▶ Täiendväetamise töökäigud: talioder 1 / 3
taliraps 1-3 / 1-6
talinisu 1-2 / 2-4
mahe talirüps / 3



TÄIENDVÄETISE OSATÄHTSUS VÄETISE KULUDEST VÕISTLUSPÕLDUDEL



Viljelusvõistlus

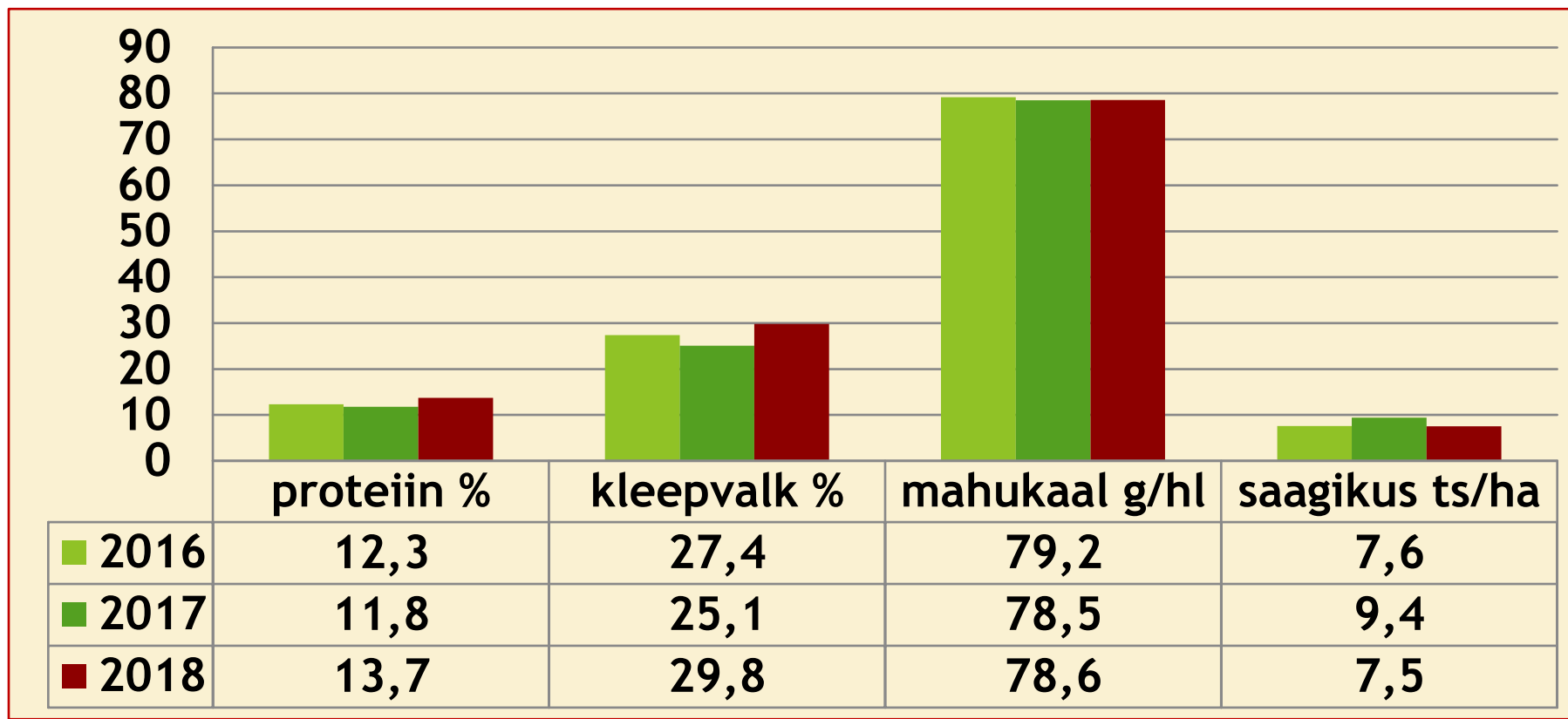
TALIRUKKI KVALITEET 2018

		Niiskus põllult	Mahukaal	Proteiin kuivaines	Langemis arv
		%	g/l	%	sek
Luunja Mõis OÜ	Bono	14,9	786	7,88	279
Vitsjärve Põldur OÜ	Bono	12,9	785	9,6	274
Savikoti Agro OÜ	Palazzo	13,9	753	8,4	278
Caro Mahe OÜ	Elvi	14,9	763	6,73	205
Raismikuoja OÜ	Sangaste	14,6	689	6,23	206



Viljelusvõistlus

TALINISU KVALITEET VÕISTLUSPÕLDUDEL 2016-2018



TALINISU KVALITEET 2018

	Sort	Niiskus põllult	Mahukaal	Proteiin kuivaines	Langemis arv	Gluteeni sisaldus
		%	g/l	%	sek	%
Perevara AS	Edvins	19,9	781	13,4	365	31,7
Rämsi Agro OÜ	Creator	10,8	774	12,3	333	28,0
Savikoti Agro OÜ	Janne	12,5	830	14,4	337	30,4
Caro Mahe OÜ	Mooni	14,5	757	14,5	352	29,2



Viljelusvõistlus

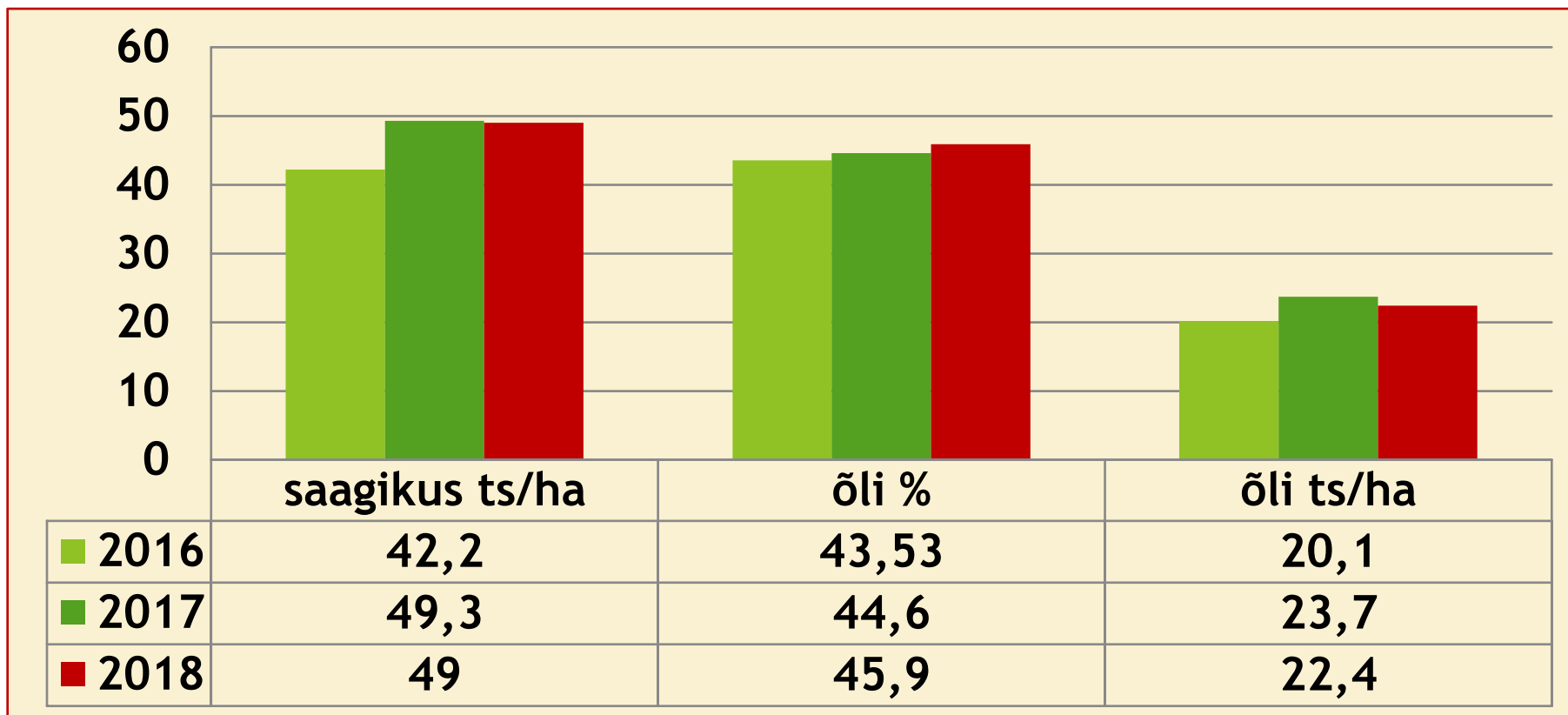
ODRA KVALITEET

		Sort	Niiskus põllult	Mahukaal	Proteiin kuivaines
			%	g/l	%
Paali Seemnekeskus OÜ	talioder	KWS Tenor	15,19	575	12,3
Rämsi Agro OÜ	talioder	KWS Tenor	11,83	631	10,55
Paunvere Agro OÜ	suvioder	Akusti	11,6	651	13
...					



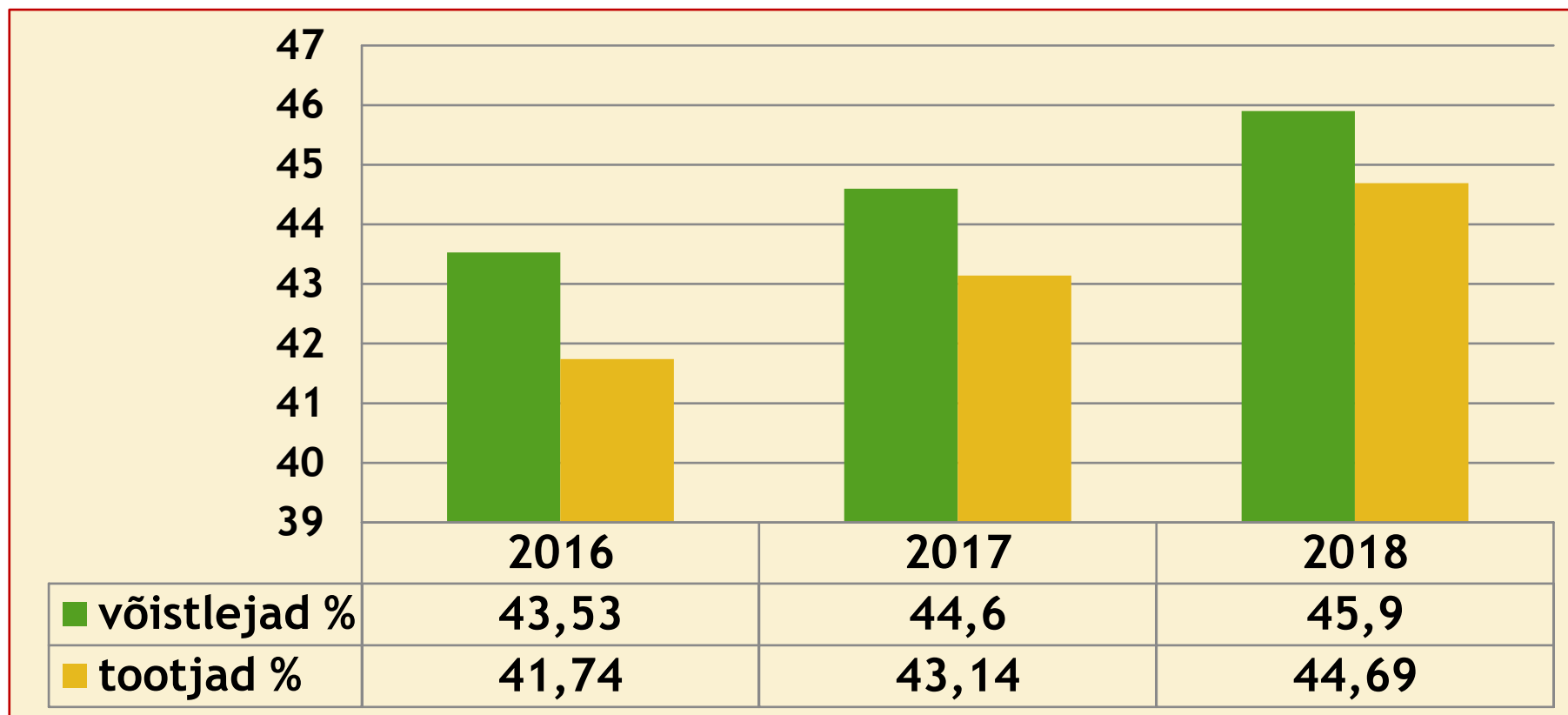
Viljelusvõistlus

TALIRAPSI SAAGIKUSE JA KVALITEEDI VÕRDUS VÕISTLUSPÕLDEDEL 2016-2018



Viljelusvõistlus

TALIRAPSI ÕLISISALDUSE VÕRDLUS VÕISTLUS- JA TOOTMISPÕLDUDEL 2016-2018



Viljelusvõistlus

TALIRAPSI JA -RÜPSI KVALITEET 2018

	Kultuur	Sort	Õli				Proteiin proovis	Klorofül l	Glükosin olaadid	Eruuka- hape	Vabad rasvhap ped
			Niiskus põllult	proovis	kuivai nes	saak kuivain es					
			%	%	%	t ha	%	ppm õlis	µmol/ g	%	%
Kerseli OÜ	taliraps	DK Seax	12,7	44,5	47,3	2,55	19,3	31	14,8	0,05	0,3
Perevara AS	taliraps	Merced es	12,3	47,2	50,1	2,20	17,9	24	13,2	0,09	0,3
Tamme talu	mahe, t alirüps	Lecato	7,3	44,6	48,1	1,01	16,7	25	12,1	0,12	0,8



MAHETOOTJA AASTA 2018

Orgaanilised väetised.

Lubiväetised.

Eelviljad.

Kasvuaegne täiendväetamine.

ÜHINE EESMÄRK - TEADMISTEPÕHINE VILJELUS.



Viljelusvõistlus



Kohtumiseni 15. viljelusvõistlusel aastal 2019



Viljelusvõistlus