

Eesti Keskkonnauuringute Keskus



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Laboriuuringud toiduvaldkonnas - mee kvaliteedi määramine

Anna Aunap

28.10.2022



Mee arhiiv



- 25 aastat
- > 2500 meeproovi
- > 20 000 näitajat
- 2004 -2019 EML
Mesindusprogramm



Riigi Teataja



- **Mee koostis- ja kvaliteedinõuded ning toidualase teabe esitamise nõuded**
- Põllumajandusministri 20.11.2014 määrus nr 104
- RT I 25.11.2014, 15 jõustumine 13.12.2014



Näitaja	Norm	Ühik
Niiskus	20	%
Diastaas ehk DA	>8	
Hüdroksümetüülfurfuraal ehk HMF	<40	mg/kg
Vabade hapete sisaldus	<50	mmol/kg
Elektrijuhtivus (lehemesi)	>0,8	mS/cm
Elektrijuhtivus (õiemesi, õiemee/lehemee segu)	<0,8	mS/cm
Fruktoosi- ja glükoos (lehemesi, lehemee/õiemee segu)	≥45	g/100g
Fruktoosi- ja glükoos (õiemesi)	≥60	g/100g
Sahharoos	≤ 5	g/100g



Mee kvaliteedi hindamine

Niiskus	DA
%	(ka)
19,0	24,2
16,2	25,8
17,0	24,6
18,2	29,4
15,0	38,8
16,6	44,6
18,1	34,3
19,1	20,0
17,0	37,4
15,5	11,3
16,3	17,6
18,2	18,4



Mee kvaliteedi hindamine

Niiskus	DA	HMF
%	(ka)	mg/kg
19,0	24,2	15,1
16,2	25,8	4,8
17,0	24,6	4,7
18,2	29,4	21,2
15,0	38,8	29,4
16,6	44,6	4,9
18,1	34,3	7,5
19,1	20,0	12,0
17,0	37,4	10,8
15,5	11,3	2,3
16,3	17,6	52,8
18,2	18,4	29,7



Mee kvaliteedi hindamine

Niiskus	DA	HMF	Invertaas
%	(ka)	mg/kg	U/kg
19,0	24,2	15,1	39,3
16,2	25,8	4,8	11,9
17,0	24,6	4,7	42,0
18,2	29,4	21,2	9,7
15,0	38,8	29,4	29,0
16,6	44,6	4,9	15,0
18,1	34,3	7,5	48,6
19,1	20,0	12,0	2,5
17,0	37,4	10,8	25,8
15,5	11,3	2,3	18,3
16,3	17,6	52,8	37,1
18,2	18,4	29,7	17,4

Öiemesi



Kanarbikumesi



Niiskus



Rikutud mesi



Mesi käärib



Kihiline mesi





VÄÄR Kristalliseerumine



Mee säilitamine



1. Päikesekiirte eest varjatud
2. Temperatuur < 25 °C
3. Niiskus < 65%



VÄÄR Pakend

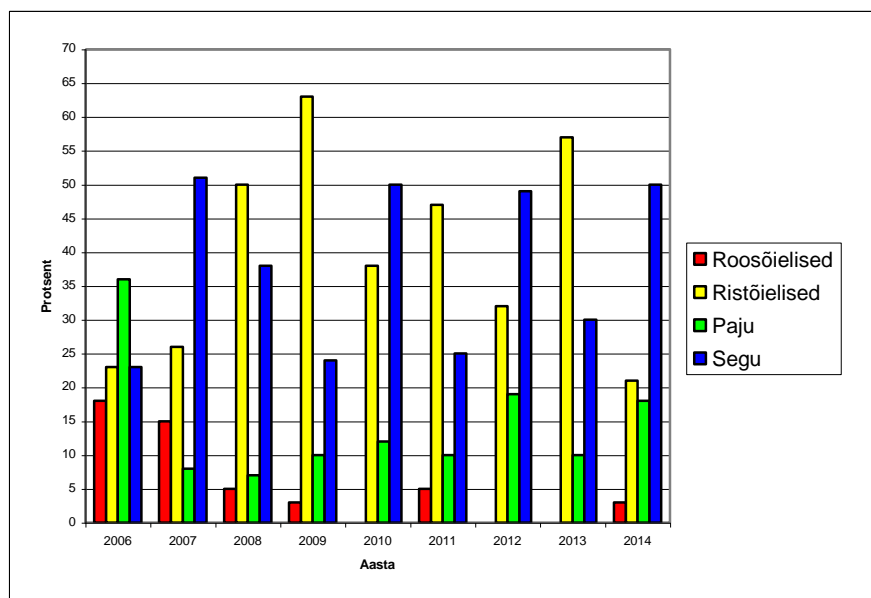


Meeprogramm 2004 - 2018



Aasta	Niiskus	DA	HMF	VHS	Elektrijuhtivus	pH	Invertaas
	%		mg/kg	mmooli/kg	µS/cm		U/kg
2005	17,2	27,5	6,3	20,5	233	4	
2006	17	19,8	7	23,7	246	3,9	
2007	16,2	26,8	4,2	23,9	327	4,1	
2008	16,7	25,5	5,2	26,7	279	3,8	
2009	16,7	25,3	6,3	26,6	282	3,7	
2010	17	22,9	4,8	25,8	248	3,6	78
2011	17	23,1	8,1	26,4	217	3,7	67
2012	16,8	23,4	3,8	26,2	250	3,7	81
2013	16,9	24,5	5,1	28	284	3,6	
2014	16,9	31,2	5,8	19,3	255	4	90
2015	17,3	33,2	7,6	22,3	265	4	130
2016	17,2	37,2	6,9	24,5	298	3,9	137
2017	17,5	34,2	5,7	22,9	319	3,9	136
2018	17,8	33,7	5,4	27	296	3,8	158
Keskmine	17,0	28	5,9	25	271	3,8	97

Õietolmu analüüs



EKUK- suurim keskkonnaanalüüse teostav ettevõtte



Tallinn, Tartu, Pärnu, Jõhvi

- Veeproovide (joogivesi, põhjavesi, heitvesi, reovesi, pinnavesi) mikrobioloogiline ja keemiline analüüs
- Pinnaseproovide mikrobioloogiline ja keemiline analüüs
- Õhuproovide analüüs
- Kütuseproovide analüüs
- Proovivõtt kõikidest maatriksitest
- Põhja-, pinna-, heit-, reovee referentlabor

Eesti Keskkonnauuringute Keskus

Täna tähelepanu eest!

EKUK

Marja 4d, Tallinn

Vaksali 17A, Tartu

Pargi 15, Jõhvi

Savi 7, Pärnu

www.klab.ee

