



Valsts augu
aizsardzības dienests

Kūtsmēsli un to izmantošana Latvijā

Skaidrīte Rulle

Agroķīmijas departamenta direktore

01.10.2020, Vecsiljāņi



Valsts augu
aizsardzības dienests

Statistika

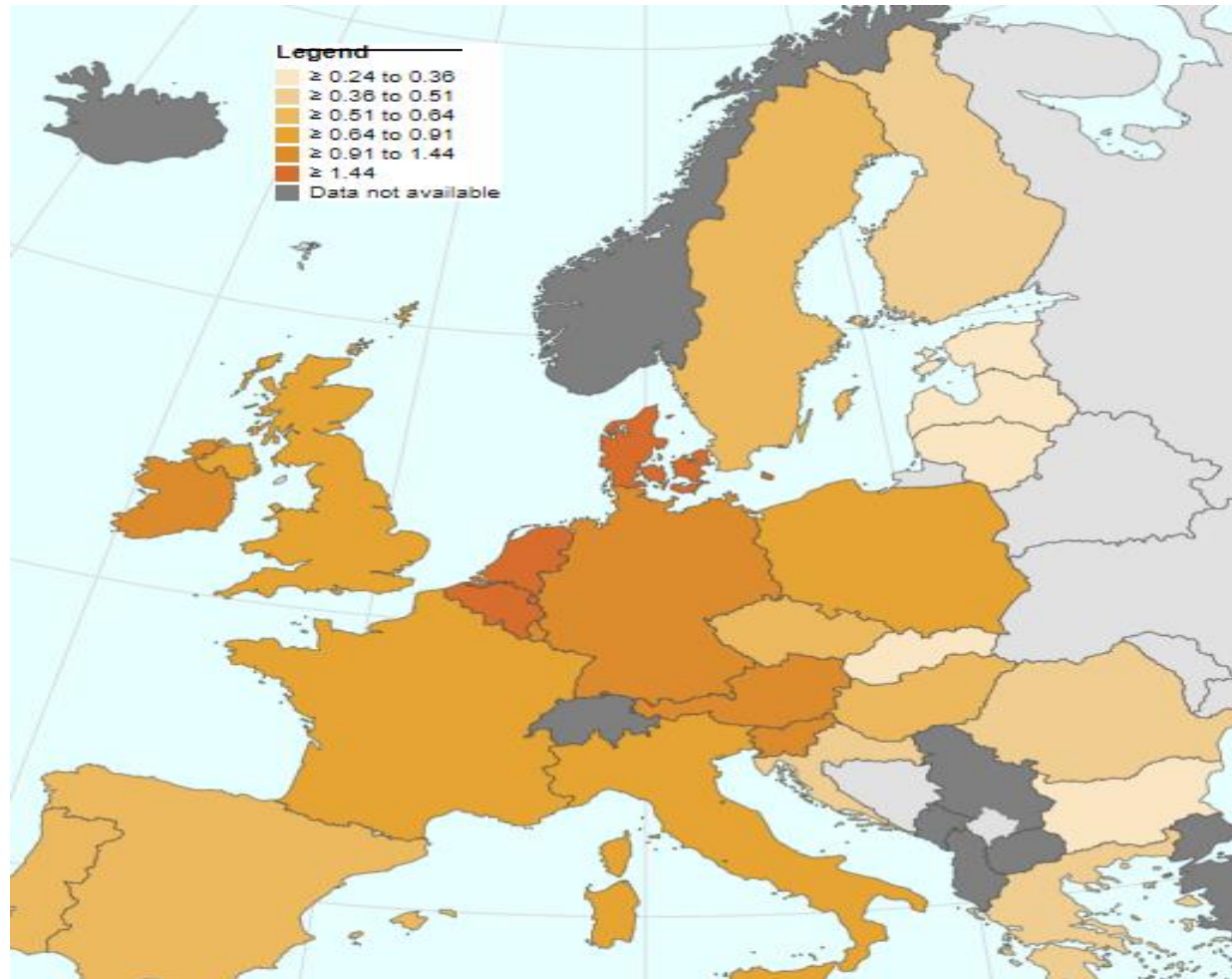




Valsts augu
aizsardzības dienests

Kā izskatāmies ES kontekstā?

Latvijai, Lietuvai, Igaunijai mazākais liellopu vienību blīvums ha (< 0.36)








Valsts augu
aizsardzības dienests

Lauksaimniecības dzīvnieku skaits




Liellopu un vistu kopskaits – palielinās, cūku samazinās

	2009	2019		
	378 213	395 200	↑	105 %
	376 543	314 204	↓	83 %
	4 829 900	5 690 400	↑	118 %



Valsts augu
aizsardzības dienests

Lauksaimniecības dzīvnieku skaits uz 100 ha Samazinās, jo pakāpeniski palielinās izmantotā LIZ

	2009	2019	100 ha		
	21	20	LIZ	↓	95 %
	32	24	Aramzeme	↓	75 %
	883	767	Graudaugu sējumi	↓	87 %



Valsts augu
aizsardzības dienests

Organisko mēsļu izlietojums

	2009	2014	2019		%
Kopā, tūkst. t	3 221,0	4 034,8	4 605,4	↑	142 %
t/ha sējumu	2,8	3,5	3,6	↑	129 %

Optimimāli – 2 t/ha kūtsmēsļu sausnes

Atbilst:

10 t/ha liellopu pakaišu mēsļu

20 t/ha liellopu šķidrmēsļu



Valsts augu
aizsardzības dienests

Kūtsmēslu ķīmiskais sastāvs





Valsts augu
aizsardzības dienests

Projekts

Kūtsmēslu Standarts/*Manure Standards*

01.10.2017 - 31.12.2019

Viens no mērķiem – precizēt kūtsmēslu ķīmisko sastāvu

9 Baltijas jūras reģiona valstis:

- Dānija, Igaunija, **Latvija**, Lietuva, Polija, Somija, Vācija, Zviedrija, Krievijas Federācija

No Latvijas:

partneri – VAAD un biedrība "Zemnieku saeima";

asociētās organizācijas – LLU, LLKC, Zemkopības ministrija.



Valsts augu
aizsardzības dienests

Kūtsmēslu analīžu rezultātu salīdzinājums

Dzīvnieki	Kūtsmēsli	Sausne, %		N, kg t ⁻¹		P ₂ O ₅ , kg t ⁻¹		K ₂ O, kg t ⁻¹	
		Analīzes	MK 834	Analīzes	MK 834	Analīzes	MK 834	Analīzes	MK 834
Slaucamās govīs (<6 t)	PK	15	20	2,7 ↓	5,4	1,2 ↓	2,6	5,3 ↑	3,9
Slaucamās govīs (6-8 t)		22	20	5,3	5,9	3,3	3,2	8,1	5,3
Slaucamās govīs (8-10 t)		22	20	5,4	6,0	2,9	2,9	7,4	4,3
Slaucamās govīs (>10 t)		19	20	4,4 ↓	6,0	2,7	2,9	7,4	4,3
Slaucamās govīs (6-8 t)	Šķ	12	10	2,6 ↓	4,2	2,2	2,1	4,1 ↑	2,9
Slaucamās govīs (8-10 t)		8	10	1,8 ↓	4,4	1,2 ↓	2,2	2,7	3,3
Slaucamās govīs (>10 t)		7	10	1,6 ↓	4,4	1,3 ↓	2,2	2,8	3,3



Valsts augu
aizsardzības dienests

Analīžu rezultāti un secinājumi

- ✓ Izstrādātas paraugu ņemšanas instrukcijas
- ✓ Konstatētas dažas atšķirības starp analīžu rezultātiem un 23.12.2014 MK noteikumu Nr.834 vērtībām
- ✓ Valstu rezultāti savstarpēji sakrīt labi. Vidējie rezultāti sakrīt ar Latvijā veiktajām analīzēm vai noteikumu vērtībām.





Valsts augu
aizsardzības dienests

Izstrādāts aprēķinu rīks kūtsmēslu ķīmiskā sastāva un masas aprēķinam

Excel – balstīts uz izbaroto lopbarību

- ✓ Rīks izmantojams govīm, cūkām, vistām.
- ✓ Nepieciešamie dati:
 - lopbarības sastāvs;
 - informācija par dzīvniekiem, barošana;
 - pakaišu sastāvs un patēriņš;
 - pievienotais ūdens – nokrišņi, mazgāšana;
 - turēšanas tehnoloģija.
- ✓ Rezultāts – kūtsmēslu masa gadā, mitrums, sastāvs krātuves (*ex-storage*) līmenī.
- ✓ Citi rezultāti – rezultāti dzīvnieka (*ex-animal*) un kūts (*ex-housing*) līmenī, emisijas, izskalošanās.



Valsts augu
aizsardzības dienests

Normatīvie akti



MK 23.12.2014 noteikumi Nr.834

“Prasības ūdens, augsnes un gaisa aizsardzībai no
lauksaimnieciskās darbības izraisīta
piesārņojuma”



Valsts augu
aizsardzības dienests

Noteikumi Nr.834

ML izmantošanas aizliegumi

- Neizkliedē uz sasalušas, pārmitras vai ar sniegu klātas augsnes

Saskaņā ar LVĢMC augsnes virskārtas temperatūra < 0°C

- Palienēs un plūdu riskam pakļautās teritorijās izkliedē tikai pēc iespējamo plūdu sezonas beigām...

Iezīmētas teritoriālajos plānojumos

- Neizkliedē vietās, kur tas ir aizliegts saskaņā ar normatīvajiem aktiem par aizsargjoslām un par īpaši aizsargājamām teritorijām

Virszemes ūdensobjekti LAD kartēs zilā krāsā



Valsts augu
aizsardzības dienests

Noteikumi Nr.834

Kūtsmēslu max normas

Ar kūtsmēsliem un fermentācijas atliekām (digestātu) iestrādātais **slāpekļis (N)** vienā lauksaimniecībā izmantojamās zemes hektārā gadā nedrīkst pārsniegt **170 kg**

N saturs kūtsmēslos:

- Kūtsmēslu normatīvi, piemēram, noteikumu Nr.834 2.pielikums;
- Analīzes mēslošanas līdzekļu jomā **akreditētā laboratorijā**
- Kūtsmēslu un fermentācijas atlieku paraugus ņem **pirms** kūtsmēslu vai fermentācijas atlieku krātuves iztukšošanas



Valsts augu
aizsardzības dienests

Noteikumi Nr.834

Kūtsmēslu dokumentācija

Ja saimniecībā saražotais N daudzums ar kūtsmēsliem un fermentācijas atliekām pārsniedz **170 kg/ha gadā**, operators dokumentāri pierāda saražotā kūtsmēslu un fermentācijas atlieku pārpalikuma nodošanu citām saimniecībām vai to izmantošanu citā veidā

Operators uzskaita un dokumentē jebkuru iestrādāto, iegādāto, pārdoto vai citādi izmantoto kūtsmēslu un fermentācijas atlieku daudzumu un uzskaites dokumentus glabā vismaz trīs gadus



Valsts augu
aizsardzības dienests

Noteikumi Nr.834

Kūtsmēslu iestrāde

Pakaišu kūtsmēslus un fermentācijas atliekas (izņemot separētu fermentācijas atlieku šķidro frakciju) pēc izkliedēšanas iestrādā augsnē **24 stundu laikā**

Šķidros kūtsmēslus, vircu un separētu fermentācijas atlieku šķidro frakciju – **12 stundu laikā**

Šķidros kūtsmēslus, vircu un fermentācijas atliekas (izņemot separētu fermentācijas atlieku cieto frakciju) **neiestrādā** augsnē, ja tos lieto kā **papildmēslojumu**



Valsts augu
aizsardzības dienests

ML jomā akreditētas laboratorijas

2020

Nr.	Laboratorija	Piezīmes
T-138	Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Latvijas sertifikācijas centrs" laboratorija	Analizē apstrādātus organiskos mēslus
T-168	Latvijas Lauksaimniecības universitātes Biotehnoloģiju zinātniskās laboratorija	
T-261	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Vides audits" laboratorija	
T-278	Valsts augu aizsardzības dienesta Agroķīmijas departamenta Agroķīmijas laboratorija	
T-320	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "SGS Latvija Ltd" Laboratorija	
T-312	SIA "Laboratorija AUCTORITAS" laboratorija	Analizē mikrobioloģiju: <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterococcae</i> , Salmonellu



Valsts augu
aizsardzības dienests

Paldies par uzmanību!

