

Pētījumi kūtsmēsļojumā Šī brīža problēmas

A. Kārklīš
LLU profesors

A. Kārklīš. Seminārs "Kas vērtīgs kūtsmēslos?"

Aktualitāte

Slaucama govys (izslaukums > 7000 kg/gadā), no organisma izdala:

- N 102 kg jeb **300 kg** NH_4NO_3 ekvivalenta;
- P_2O_5 36 kg jeb **180 kg** vienkāršā superfosfāta ekvivalenta.



A. Kārklīš. Seminārs "Kas vērtīgs kūtsmēslos?"

Aktualitāte

Slāpekļa zudumi no izdalījumiem:

- Ganībās u.c. ārpus novietnes.
- Novietnē, pirms nonākšanas krātuvē.
- Uzglabāšanas laikā.
- Iekraujot transportlīdzeklī, izklīdējot.
- Atrodoties uz augsnes virsas pirms iestrādes.
- No augsnes izgaistot un izskalojoties.

Kas paliek pāri un kur paliek «Zudušais Slāpeklis»?

A. Kārklīņš. Seminārs "Kas vērtīgs kūtsmēslos?"

Aktualitāte

- Kā pārraudzīt kūtsmēslu saimniecību Latvijā, Eiropas Savienībā, globāli?
- Eksperimentāli to noteikt ir grūti, darbietilpīgi un varbūt iespējama darbību kooperācija.
- Katra valsts veido savu sistēmu kūtsmēslu apjoma, sastāva, slāpekļa savienojumu zudumu aprēķinam.
- Nepieciešama šo aprēķinu harmonizēšana, zināma standartizācija.

A. Kārklīņš. Seminārs "Kas vērtīgs kūtsmēslos?"

Pētījumu vēsture

- 1930-iegadi un pēckara periods – K. Bambergs, H. Lācis.
- 1960.–1990. gadi – K. Bambergs, R. Vizla, A. Skromanis.
- **Kūtsmēslu sastāva noteikšanai izmanto ķīmiskās analīzes.**

A. Kārklīņš. Seminārs "Kas vērtīgs kūtsmēslos?"

Pētījumu vēsture

- **MAINTAINE** – 1998 u.c. projekti.
- **Labas lauksaimniecības prakses nosacījumi** – 1998.
- **Mēslošanas normatīvu attīstība** (*Improvement of the Fertilising Normative - especially Manure Standards, Phase II*). – 2000.
- **Minerālmēslu un kūtsmēslu normatīvu uzlabošana Latvijā** – 2001.
- **RAŽĪBA** projekti.
- **Kūtsmēslu sastāva noteikšanai sāk pielietot aprēķinu metodi.**

A. Kārklīņš. Seminārs "Kas vērtīgs kūtsmēslos?"

Normatīvi

Lauksaimniecības dzīvnieki	Kūstmēslu		Sausne, %	Viena tonna dabīgi mitru mēslu satur, kg			MPN, t ha^{-1}
	veids	ieguve gadā, t		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
Slaucama govys (< 6000 kg piena gadā)	PK	13.0	20	5.4	2.6	3.9	31
	SM	17.0	10	4.1	1.4	2.8	41
Slaucamagovys (6000-8000 kg piena gadā)	PK	15.0	20	5.9	3.2	5.3	29
	SM	19.0	10	4.2	2.1	2.9	40
Slaucama govys (> 8000 kg piena gadā)	PK	20.0	20	6.0	2.9	4.3	28
	SM	26.0	10	4.4	2.2	3.3	39
Zīdītājgovys ar teļu	PK	11.0	22	5.5	2.6	8.2	31
Vaislas bullis	PK	14.0	20	4.3	5.5	4.2	40
Tele (līdz 6 mēn.)	PK	5.0	22	4.7	2.3	5.7	36
Tele (6 mēn. un vecāka)	PK	8.0	18	4.7	1.8	3.9	36
Nobarojamsjaunlops (6 mēn. un vecāks)	PK	9.0	18	4.7	3.0	6.9	36
	SM	13.0	10	3.7	2.7	1.8	46
Atšķirts sivēns (līdz 30 kg)	PK	0.25	25	6.4	6.2	2.6	26
	SM	0.4	7	3.8	3.3	2.2	45
Sivēnmāte ar sivēniem	PK	1.5	26	9.7	8.5	4.7	17
	SM	2.5	9	5.9	5.1	2.8	29

A. Kārklīšs. Seminārs "Kas vērtīgs kūstmēsls?"

Projekta uzdevumi

Pētījumu koordinācija ar dalībvalstīm, kura rezultātā:

- Tiek izveidota vienota metodoloģiskā bāze.
- Jaunu datu uzkrāšana.
- Vienotas datu bāzes izveide (jaunie + iepriekšuzkrātie dati).
- Precizēti normatīvi mēslošanas plānošanai.
- Vadlīnijas kūstmēslu uzkrāšanas apjoma un sastāva noteikšanai.

A. Kārklīšs. Seminārs "Kas vērtīgs kūstmēsls?"

***Paldies par
uzmanību!***

