

# Aplikace statkových hnojiv jako cenného zdroje fosforu a s tím spojené možnosti snížení ztrát fosforu na orné půdě

Bursík Jan

Průměrný obsah fosforu (P)  
ve vybraných statkových hnojivech v čerstvém stavu

Statkové hnojivo	% P tabulkové	% P skutečné
Kejda prasat, výkrm	0,13	0,066
Kejda prasat, porodna	0,13	0,059
Kejda skotu, dojnice	0,07	0,107
Hnůj skotu, dojnice	0,11	0,120
Drůbeží podestýlka, brojeři	0,70	0,666

- Rozdíly mezi hodnotami
- Vysoká heterogenita
- Nejhomogennější – hnůj skotu
- Vliv technologie chovu, skladování, příp. úprava před skladováním, povětr. podmínky
- Translace výsledků do praxe



A large, rectangular industrial mixing tank, likely for wastewater treatment, filled with a thick, brown, viscous sludge. The tank is constructed from concrete or metal panels. On the right side, a vertical shaft with a side stirrer is visible, extending from the top of the tank down into the sludge. The stirrer has several horizontal blades. The sludge surface shows some ripples and a dark shadow of the stirrer. In the background, there are trees and some industrial buildings under a clear sky.

**Kejda skotu  
rozmíchaná postranními  
míchadly**



# Optimalizace hnojení statkovými hnojivy

snížení ztrát P

= upřesnění dávky statkového hnojiva

Pevná statková hnojiva (hnůj skotu, drůbeží podestýlka)

- NIRS

- Výpočet aplikované dávky hnoje odhadovou metodou

= poč. rozmetadel x t/rozmetadlo / vým. ha

= t hnoje/ha

Tekutá statková hnojiva (kejda skotu, prasat apod.)

- NIRS

- Výpočet aplikované dávky sledovací metodou

» pojezdová rychlost

» ujetá vzdálenost

» šířka pracovního záběru

» objem nákladu (m<sup>3</sup> vyaplikované kejdy)



# Závislost aplikovaného množství kejdy na pojezdové rychlosti

Kejdovač	pojezdová rychlost (km/hod)	aplikované množství (m <sup>3</sup> /ha)
hadicový 15 m <sup>3</sup> , 12 m š.	4,5	50,0
	5	45,0
	6	37,5
	7	32,1
	8	28,1
	9	25,0
	10	22,5
	11	20,5
	12	18,8
	13	17,3
	14	16,1
	15	15,0
	16	14,1
	3	66,7
	4	50,0
	5	40,0
s rozstříkem 10 m <sup>3</sup> , 10 m š.	6	33,3
	7	28,6
	8	25,0
	9	22,2
	10	20,0
	11	18,2
	12	16,7
	13	15,4
	14	14,3
	15	13,3
	16	12,5



# Plnění cisterny horní částí, pění nízké využití kapacity nádrže





**Aplikace kejdy prasat do porostu oz. pšenice, regenerační hnojení,  
přesné nastavení dávky kejdy – ne však živin N, P, K**





# Aplikace kejdy skotu před setím oz. řepky, hadicový kejdovač





# Děkuji za pozornost