

BAT_24_Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja, izločenih v gnojevki

a. Izračun z uporabo masne bilance dušika in fosforja na podlagi zaužite krme, vsebnosti surovih beljakovin v prehrani, skupnega fosforja in proizvodnosti živali. Ocena se izvede vsako leto enkrat za vsako kategorijo živali.

Upravljevec: Ljutomerčan, poljedelstvo in živinoreja d.o.o.

Naslov upravljavca: KIDRIČEVA ULICA 2, 9240 LJUTOMER

Naslov IED naprave: CVEN 107, 9240 LJUTOMER

Tehnološka enota A1

ocenjevanje skupnega dušika in fosforja, izločenih v gnojevki iz vzreje svinj za pripust in brijih svinj

LETO	Obstoječa IED naprava		
Maksimalna proizvodna zmogljivost - svinj za pripust in brijih svinj:	846	MEST	
N1 - HLEV 7	846	mest	
Vzreja plemensih svinj za pripust in brijih svinj	/	846	štev. živali

Tabela 1: Podatki za oceno skupnega dušika in skupnega fosforja, izločenih iz gnojevke iz vzreje prašičev.

Podatek	Okrajšava	Vrednost	Enota
Zasedenost hleva = ((število dni, ko je hlev zaseden)/365)*100 = 230/365*100	ZH%	78	%
Poraba krme	M _{krma}	255	kg/žival/proizv.ciklus
Trajanje proizvodnega ciklusa	D _{ciklus}	130	dnevi
vsebnost N v krmi*, **	VN _{krma}	23,2	g/kg
vsebnost P v krmi **	VP _{krma}	6,5	g/kg
Začetna masa živali (ob začetku proizvod.ciklusa)	TM _z	140,0	kg
Končna masa živali (ob koncu proizvod.ciklusa)	TM _k	250,0	kg
Vsebnost N v telesu ob začetku ciklusa	VN _{TM-z}	25,00	g/kg
Vsebnost N v telesu ob koncu ciklusa	VN _{TM-k}	25,00	g/kg
Vsebnost P v telesu ob začetku ciklusa	VP _{TM-z}	5,35	g/kg
Vsebnost P v telesu ob koncu ciklusa	VP _{TM-k}	5,35	g/kg

*vsebnost N v krmi izračunamo na podlagi vsebnosti surovih beljakovin (N_{krma}=surove beljakovine/6,25)

**V primeru faznega krmljenja upoštevamo tehtano povprečje

	6
	S-bre F
Surove beljakovine v %	14,5
vsebnost N v krmi v g/kg *	23,2
št.dni v fazi krmljenja - povprečno	130
št.dni krmljenja v deležu	1,00
vsebnost P v krmi g/kg	6,5
	4,00
	259200

4

Izračun ocene skupnega dušika (N_{izločen}) in skupnega fosforja (P₂O₅ izločen), izločenih v gnojevki iz vzreje prašičev, se na farmi izvaja v naslednjih korakih:

1. korak: Količina zaužitega N in P (N_{zaužit} in P_{zaužit}; v kg na žival na proizvodni ciklus):

$$N_{zaužit} = M_{krma} \times VN_{krma} / 1000$$

5,9160

$$P_{zaužit} = M_{krma} \times VP_{krma} / 1000$$

1,6575

2. korak: Količina zadržanega N in P (N_{zadržan} in P_{zadržan}; v kg na žival na proizvodni ciklus): svinj za pripust in brijih svinj

2.1. Rastoči prašiči (tekači, pitanci in mladi plemenski prašiči)

$$N_{zadržan} = (TM_k \times VN_{TM-k} - TM_z \times VN_{TM-z}) / 1000$$

2,7500

$$P_{zadržan} = (TM_k \times VP_{TM-k} - TM_z \times VP_{TM-z}) / 1000$$

0,5885

3. korak: Količina izločenega N in P (N_{izločen} in P_{izločen}; v kg na žival na proizvodni ciklus):

$$N_{izločen} = N_{zaužit} - N_{zadržan}$$

3,1660

$$P_{izločen} = P_{zaužit} - P_{zadržan}$$

1,0690

4. korak: Preračun izločenega N in P na letno raven (N_{izločen-365} in P_{izločen-365}; v kg na žival na leto (365 dni)):

$$N_{izločen-365} = N_{izločen} / D_{ciklus} \times 365$$

8,8892

$$P_{\text{izločen-365}} = P_{\text{izločen}} / D_{\text{ciklus}} \times 365$$

3,0014

5. korak: Preračun izločenega N in P na raven prostora za žival (Nizločen-PŽ in Pizločen-PŽ; v kg na prostor za žival na leto):

$$N_{\text{izločen-PŽ}} = N_{\text{izločen-365}} \times ZH\% / 100$$

6,9652

$$P_{\text{izločen-PŽ}} = P_{\text{izločen-365}} \times ZH\% / 100$$

2,3518

6. korak: Preračun izločenega P v obliko P₂O₅ (P₂O₅ izločen-PŽ; v kg na prostor za žival na leto):

$$P_{2O_5 \text{ izločen-PŽ}} = P_{\text{izločen-PŽ}} \times 2,2915$$

5,3891

PRIMERJAVA Z BAT ZAHTEVO

Reja prašičev Ljutomerčan d.o.o., farma Cven je glede z gnojevko izločenega N in P₂O₅, preračunano na letno raven in izraženo v kg na prašiča, v skladu z BAT zahtevami, ki so za:

BAT RAVNI:		Rezultat:	
- N _{izločen-PŽ} od 7 do 13 kg N/žival na leto		6,97	USTREZA
- P ₂ O ₅ izločen-PŽ od 3,5 do 5,4 kg P ₂ O ₅ /žival na leto.		5,39	USTREZA