

VEČFAZNO KRMLJENJE PRAŠIČEV

KGZS-Zavod Murska Sobota, mag. Sašo Sever

Slovenski prašičerejci stojijo pred novimi, zahtevnimi izzivi. Na eni strani so primorani v prirejo vse večjih količin svinjskega mesa odlične kakovosti po vse nižjih odkupnih cenah prašičev in vse višjih cenah žit in soje na trgu, po drugi strani pa bodo morali pri svojem poslanstvu vedno bolj upoštevati tudi okoljske omejitve oziroma politiko do okolja. V Sloveniji kljub koncentraciji rej, ki se odvija v zadnjih letih, ne moremo govoriti o intenzivni prašičereji, ampak bolj obliki trajnostne reje prašičev, ki temelji na domačih žitih kot so ječmen, pšenica, tritikala in koruza, katere v obrokih dopolnjujemo z beljakovinskimi krmili kot so sojine tropine, repične tropine, sončnične tropine itd.

UPRAVLJANJE PREHRANE

Sestavni del hranil, ki jih prašič ne more izkoristiti, predstavljajo tudi dušik, fosfor in kalij. Le-ti se izločijo z blatom in urinom oziroma gnojevko. Z aplikacijo gnojevke oz. gnoja se zaključi ciklus kroženja hranil na kmetiji. Reja prašičev vpliva na okolje preko emisij snovi, prahu in smradu. Danes poznamo orodja, s katerimi te vplive zmanjšamo na minimum.

Implementacija ilealne prebavljivosti aminokislin in prebavljivosti fosforja ter večfazno krmljenje prašičev omogočajo natančno pokrivanje potreb v vseh fazah prireje. Uvajanje večfaznega krmljenja in posledično uporaba krme z zmanjšano vrednostjo beljakovin oz. dušika in fosforja, uporaba encimov in sintetičnih aminokislin pomembno vplivajo na izločanje N in P. Izločeni N in P v blatu in urinu predstavljata razliko med beljakovinami in fosforjem, ki jih je prašič zaužil s krmo in tisto količino, ki se je naložila v telesu tekom rasti. Hranila, ki se niso izkoristila za rast, se izločijo z urinom in blatom v obliki mešanice seča in blata. Količina naloženih hranil v telesu je produkt prirasta telesne mase in vsebnosti hranil v telesu.

KORISTI VEČFAZNEGA KRMLJENJA

Količina izločenega N in P v izločkih prašiča torej zavisi od številnih dejavnikov. S prehranskim upravljanjem oziroma večfaznim krmljenjem prašičev lahko značilno vplivamo na količino izločenega N in P. ter tako pomembno zmanjšamo vpliv na okolje. Od njega imajo korist tako živali, rejci kot okolje. Korist za prašiča se kaže v boljšem počutju in manj obremenjeni prebavi, rejec pa privarčuje pri količini in ceni krme, prirasti in konverzija so ugodnejši, emisije smradu, N in P v okolje se pri enaki intenzivnosti proizvodnje zmanjšajo, poraba vode za pitje in čiščenje je manjša. Zmanjša se tudi proizvodnja gnojevke in posledično potreba po skladiščnih kapacitetah za gnojevko.

KOLIČINA GNOJEVKE IN CENA V ODVISNOSTI OD KRMLJENJA

S količino surovih beljakovin v krmi za prašiče vplivamo tudi na proizvodnjo gnojevke. Velja pravilo, da zmanjšanje surovih beljakovin v krmi za 1 % rezultira v 5 % zmanjšanju količine gnojevke.

Tabela 1: Količina gnojevke v odvisnosti od krmljenja

Skupina	Masa prašičev (kg)	Količina gnojevke (m ³ /žival)	Poraba pitne vode (m ³ /žival)	Poraba vode za čiščenje (m ³ /žival)
1-fazno krmljenje (17 % SB)	28-70	0,503	0,734	0,105
2-fazno krmljenje (17 in 14 % SB)	70-90	0,485	0,712	0,094
3-fazno krmljenje (12% SB po 90 kg)	90-123	0,412	0,648	0,082

V enem od prehranskih poskusov so ugotovili, da prašiči pri 3-faznem krmljenju proizvedejo 18 % manj gnojevke in porabijo kar 12 % manj pitne vode. Povprečna vsebnost surovih beljakovin je bila 14,3 %. Zmanjšanje vsebnosti surovih beljakovin v krmi za 2,7 odstotne točke torej vodi v manjšo količino gnojevke za 18 %, kar ustreza zmanjšanju za 6,6 % na odstotno točko zmanjšanja surovih beljakovin.

Strošek krme se z povečevanjem števila faz krmljenja zmanjšuje, a je zmanjšanje iz faze v fazo manjše. V omenjenem poskusu so za vsako žival določili naslednje količine izločenega N in P:

Skupina 1 (1-faza):	3,96 kg N in 1,42 kg P₂O₅
Skupina 2 (2-fazi):	3,38 kg N in 1,30 kg P₂O₅
Skupina 3 (3-faze):	3,03 kg N in 1,22 kg P₂O₅

Tako so se živali iz 3 skupine z nizko vsebnostjo beljakovin izločale za 23 % manj N in 14 % manj P₂O₅ v primerjavi s prašiči iz 1 skupine. Prašiči so dosegli povprečne dnevni prirast 971 g in konverzijo 2,51 kg/kg. Skupina 1 je dosegla 967 g/dan in konverzijo 2,47 kg/kg, skupina 2; 963 g/dan in konverzijo 2,54 kg/kg ter skupina 3; 982 g/dan in konverzijo 2,52 kg/kg.

VZPOREDNI UKREPI PRI UVEDBI VEČFAZNEGA KRMLJENJA

Ko se odločamo o uvedbi večfaznega krmljenja, je hkrati potrebno uvesti še nekatere dobre prakse, ki so predpogoj za uspeh. V prvi vrsti se odločamo za sodobne genotipe, ki imajo visoko zmogljivost rasti, poskrbimo za ustrezno mikroklimo v hlevih in dovolj prostora tako v kotcu kot tudi pri krmilnikih. Poleg tega je potrebno, da:

- Pri optimiranju krmnih mešanic uporabljamo sodobne normative, ki so pripravljene za namen z N in P zmanjšanega krmljenja na osnovi ilealne prebavljivosti aminokislin in prebavljivosti fosforja,
- Posamezne kategorije prašičev krmimo glede na njihove potrebe v posameznih obdobjih rasti in razvoja,
- Redno spremljamo kvaliteto tako doma pridelane kot tudi kupljene krme,
- Po teoretičnem izračunu obroka, sestavo le-tega preverimo s kemijsko analizo,
- Poskrbimo za neoporečno krmo in higieno le-te od njive do korita,
- Kontroliramo kakovost mletja in homogenost mešanja,
- Zagotovimo ustrezno količino neoporečne pitne vode,
- Opazujemo prašiče, spremljamo konzumacijo krme in zmanjšamo raztros krme.

Če prehrano upravljamo pravilno, se proizvodni rezultati ne poslabšajo, temveč celo izboljšajo ob hkratnem zmanjšanju emisij N, P in K. Poraba krme se pri prašičih razlikuje po kategorijah oziroma starosti. Veliko večino krme na zaključeni kmetiji požrejo prašiči pitanci. Natančno krmljenje prašičev pomeni uporabo več krmnih mešanic. Po nekaterih podatkih lahko pri nespremenjenih proizvodnih lastnostih, ob upoštevanju ilealne prebavljivosti, ob dodatku aminokislin in fitaze ter ob natančnem pokrivanju potreb v posameznih fazah rasti in reprodukcijskega ciklusa zmanjšamo izločanje N in P tudi za 50 %. Zmanjšanje izločanja dušika in fosforja pri reji prašičev pomeni tudi bolj trajnostno rabo naravnih virov zaradi zmanjšanja potreb po uporabi beljakovinske krme.

KAKO SE BODO ODLOČILI PRAŠIČEREJCI?

Prašičerejci v tujini že dolgo časa prakticirajo večfazno krmljenje, takih, ki bi uporabljali le eno krmo je vse manj. Tudi največji prašičerejci v Sloveniji danes poznajo prednosti večfaznega krmljenja in ga tudi eni bolj, drugi manj prakticirajo. Na vseh nas, ki tako ali drugače sodelujemo s prašičerejci je, da motiviramo vse ostale, ki teh prednosti še ne izkoriščajo. V pomoč nam bo zagotovo tudi Strateški načrt SKP 2023-2027 za Slovenijo, ki kot enega od ukrepov opisuje *Krmljenje z manjšo količino dušika pri prašičih pitancih*. Posledično se nekateri rejci že zanimajo zanj in želijo še pred implementiranjem odpraviti odprta vprašanja.

Namen podintervencije *Krmljenje z zmanjšano količino dušika pri prašičih pitancih* je v prvi vrsti zmanjšati emisije toplogrednih plinov s spodbujanjem izboljšanja kakovosti krme in krmnih obrokov za prašiče. Osnovne zahteve omenjene podintervencije so torej računsko optimiranje krmnih obrokov, opravljene analize krme in obrokov ter spremljanje napredka na kmetijskem gospodarstvu na področju krme in reje. Učinki omenjene podintervencije naj bi rezultirali v:

- zmanjšanju izločanja dušika na račun podaljšanega pitanja in slabše mesnatosti živali na račun pomanjkanja beljakovin v zgodnjem obdobju pitanja,
- zmanjšanju deleža dušika oz. beljakovin in energije za vzdrževanje in na enoto prirejenega mesa,
- zmanjšanju kopičenja fosforja na kmetijskih zemljiščih in odplavljanja fosforja v vode,
- zmanjšanju emisij zaradi prekomorskega transporta krmnih žit in oljnih tropin in
- povečanju znanja in ozaveščenosti rejcev o pomenu krme in krmljenja z vidika okolja, proizvodnih rezultatov in ekonomske učinkovitosti kmetijskega gospodarstva.

Ob koncu si oglejmo enostaven primer modeliranja krmljenja prašičev na eni od slovenskih prašičerejskih kmetij, ki bo rejcu služilo pri sprejemanju odločitve.

Tabela 2: Pitanje prašičev (30-120 kg), povprečni prirast 850 g/dan, 10% raztros krme

	Masa (kg)	Pšenica (%)	CO2 koruza (%)	Koncentrat (%)	Strošek krme/pitanca	Izločen N (kg/stojišče/leto)	Izločen P (kg/stojišče/leto)
1-FAZA	30-120	38	30	32	84,69	14,41	3,04
2-FAZI	30-81	38	30	32	79,65	13,00	2,72
	81-120	47,38	30	22,62			
3-FAZE	30-60	38	30	32	78,53	12,67	2,65
	60-90	42,8	30	27,2			
	90-120	48,91	30	21,09			
4-FAZE	30-55	38	30	32	78,11	12,54	2,62
	55-81	40,88	30	29,12			
	81-106	47,38	30	22,62			
	106-120	51,26	30	18,74			

Prašiči v času pitanja na zaključeni prašičerejski kmetiji požrejo 60 % celokupne krme, večino tega požro po masi 60 kg. Tako z ekonomskega kot okoljskega vidika je zato smiselno, da aktivnosti usmerimo v to kategorijo prašičev. Iz zgornje tabele lahko razberemo, da se strošek krme/pitanca s povečevanjem faz krmljenja zmanjšuje, upada pa tudi količina izločenega N in P.