

## KROŽENJE HRANIL NA PRAŠIČEREJSKI KMETIJI »PREHRANSKO UPRAVLJANJE ali dobra kmetijska praksa v prašičereji«

### 1. UVOD

Prašičerejci stojijo pred novimi izzivi. Na eni strani so primorani v prirejo vse večjih količin svinjskega mesa dobre kakovosti, po drugi strani pa bodo morali pri svojem poslanstvu vedno bolj upoštevati tudi okoljske omejitve, ki jih prinaša intenzivna živinoreja.

V Sloveniji praktično ne moremo govoriti o intenzivni prašičereji, saj velikostna struktura naših kmetij ni takšna, da bi lahko govorili o intenzivni proizvodnji, ampak bolj o nekakšni trajnostni obliki reje prašičev.

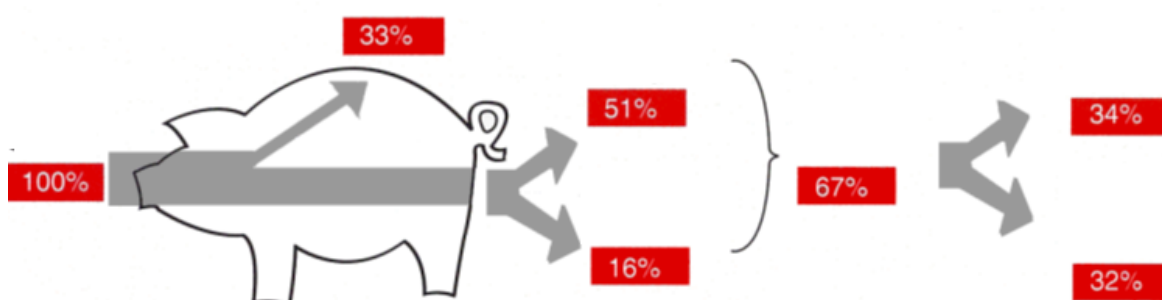
Na slovenskih prašičerejskih kmetijah za prehrano prašičev uporabljamo domača žita kot so ječmen, pšenica, tritikala in koruza. Te v obrokih dopolnjujemo z beljakovinskimi krmili kot so sojine tropine, repične tropine, sončnične tropine itd.

### 2. PREHRANSKO UPRAVLJANJE

Sestavni del hranil, ki jih prašič ne more izkoristiti, predstavljajo tudi dušik, fofor in kalij. Le-te se izločijo z blatom in urinom. Mešanica urina in blata rečemo gnojevka. Ta predstavlja visokovredno hranilo za polja. Z aplikacijo gnojevke oz. gnoja se zaključi cikel kroženja hranil na kmetiji in hkrati omogoča rast in razvoj naslednjim poljščinam. Tako kot so pomembna v življenju živali, igrajo pomembno vlogo tudi pri rasti rastlin.

Reja prašičev vpliva na okolje preko emisij snovi, prahu in smradu. Danes poznamo orodja, s katerimi te vplive zmanjšamo na minimum.

Uvajanje večfaznega krmljenja, uporaba krme z zmanjšano vrednostjo 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. Količina izločenega N in P v izločkih prašiča torej zavisi od številnih dejavnikov.

Z prehranskim upravljanjem torej 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 privarčuje pri količini in ceni krme, prirasti in konverzija so ugodnejši, emisije smradu, N in P v okolje se pri enaki intenzivnosti proizvodnje zmanjšajo.

### 3. KORISTI PREHRANSKEGA UPRAVLJANJA

Ko se odločamo o uvedbi takšnega 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 še:

- Uporabljati sodobne normative, ki so pripravljene za namen z N in P zmanjšanega krmljenja,
- 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. V spodnji tabeli je prikazan primer pitanja prašičev od 28 do 118 kg in izločanje N, P in K pri različni intenzivnosti pitanja.

Poraba krme se pri prašičih razlikuje po kategorijah oziroma starosti. Kar 70 % krme na zaključeni kmetiji požrejo prašiči pitanci, zato je v nadaljevanju prikazano izločanje N, P in K pri pitanju prašičev od 28 do 118 kg. Iz tabele je razvidno, da se izločanje N, P oz. K pri enaki intenzivnosti pitanja zmanjšuje od klasične krme preko z N, P in K zmerno reducirane do z N, P in K močno reducirane krme.

INTENZIVNOST PITANJA	NAČIN KRMLJENJA	kg N /stojšče	P	K
DNEVNI PRIRAST 700 g/dan 210 kg prirasta	KLASIČNO	11,1	4,8	5,5
	N/P/K (I.)	10,7	4,1	5,3
	N/P/K (II.)	9,6	3,7	5,2
DNEVNI PRIRAST 850 g/dan 244 kg prirasta	KLASIČNO	12,2	5,0	5,9
	N/P/K (I.)	11,7	4,4	5,8
	N/P/K (II.)	10,6	3,9	5,5
DNEVNI PRIRAST 950 g/dan	KLASIČNO	12,5	5,0	6,1
	N/P/K (I.)	12,0	4,4	6,0

267 kg prirasta	N/P/K (II.)	10,8	3,9	5,8
-----------------	-------------	------	-----	-----

Izločanje N, P in K pa se ne zmanjša le pri enaki intenzivnosti pitanja. Z upravljanjem krmljenja je izločanje hranil v skupini z najintenzivnejšim pitanjem (950 g/dan) z močno reducirano vsebnostjo beljakovin, P in K primerljivo skupini s prirasti 700 g/dan in standardnim krmljenjem, kar kaže tudi na to, da je pomembno kakšen genotip prašičev redimo.

#### 4. ZAKLJUČEK

Vsebnost beljakovin, P in K v krmi pa ne moremo zmanjševati v nedogled. Obstajajo pa tudi fiziološke meje. V praksi upoštevamo, da v krmi na vsak gram lizina zagotovimo 14 g beljakovin, na vsak gram prebavljivega P pa 1,5 g P.

Zmanjšanje surovih beljakovin v obroku za 1 % pomeni zmanjšanje N v izločkih prašičev za 10 %.

Pri kombinaciji dodajanja sintetičnih aminokislin in večfaznega krmljenja je učinek zmanjšanja N v izločkih trikrat večji, kot če se poslužimo le večfaznega krmljenja brez zmanjšanja surovih beljakovin.

mag. Sašo Sever, KGZS - Zavod Murska Sobota

#### Uporabljena literatura:

- Stalljohann G. 2016. Sickstoff und Phosphor auf Sparflamme. Bauernblatt, 4/2016, 37-38.
- Walgern B. 2015. Stark N- und P- reduzierte Fütterung in der Praxis. Agravisaktuel, 2/2015, 10-11.
- Stalljohann G. 2016. Leitfaden zur nachvollziehbaren Umsetzung stark N-/P-reduzierter Fütterungsverfahren bei Schwein. DLG-Merkblatt, Fachzentrum Landwirtschaft, 418, 5-11.
- Meyer A., Vogt W. 2017. Ein Viertel weniger Phosphatanfall. 2017. Land und Forst, Tierhaltung, 36.