



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



STROKOVNA SREČANJA V RAZLIČNIH KMETIJSKIH PANOGAH - ZOOTEHNIKA

PRAŠIČEREJA

Avtorji: Mag. Sašo Sever, Mag. Branko Belec, Karel Ouček, ing.zoot.



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje



Za vsebino je odgovorna Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije.

Organ upravljanja, določen za izvajanje Programa razvoja podeželja 2014-2020 je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

Leto 2022

Vsebina: **Implementacija inovativnih tehnoloških ukrepov v prašičereji, s poudarkom na dobrobiti, varovanju okolja in biovarnosti**

1. Prednosti in možnosti uporabe sodobnih, računalniško vodenih sistemov krmljenja prašičev pri načrtovanju večfaznega krmljenja prašičev
2. Izvajanje biovarnostnih ukrepov na živinorejskih kmetijah
3. Proizvodni ritem

KAZALO VSEBINE

1.	Prednosti in možnosti uporabe sodobnih, računalniško vodenih sistemov krmljenja prašičev pri načrtovanju večfaznega krmljenja prašičev	4
1.1	Upravljanje prehrane.....	4
1.2	Koristi večfaznega krmljenja.....	4
1.3	Količina gnojevke in cena v odvisnosti od krmljenja	5
1.4	Vzporedni ukrepi pri uvedbi večfaznega krmljenja	5
1.5	Kako naprej?.....	6
1.5.1	Kationsko anionska bilanca krme (KAB) in surova vlaknina	8
1.6	Izobraževanje.....	9
1.	Izvajanje biovarnostnih ukrepov na živinorejskih KMG – prašičereja	10
2.1	Zakaj biološka varnost?	10
2.1.1	Lokacija objekta	10
2.1.2	Nakup živali.....	11
2.1.3	Transport in vozila	11
2.1.4	Fizične ovire.....	12
2.1.5	Karantena	12
2.1.6	Drugi materiali.....	12
2.1.7	Lastniki, zaposleni, obiskovalci	13
2.1.8	Nadzor bolezni.....	13
2.1.9	Obdobje prasiatve in dojenja	14
2.1.10	Vzrejališče.....	14
2.1.11	Pitanje.....	14
2.2	Delovni program in oprema	15
2.3	Kontrola zajedalcev, DDD	15
2.	Proizvodni ritem	16
3.1	Prednosti proizvodnega ritma	16
3.2	Rejska opravila v proizvodnem obdobju.....	17
3.2.1	Prasilišče	17
3.2.2	Arena	18
3.2.3	Pripustišče	18
3.2.4	Čakališče	18
3.2.5	Vzrejališče.....	18
3.2.6	Pitališče.....	19
3.	Literatura	20

1. Prednosti in možnosti uporabe sodobnih, računalniško vodenih sistemov krmljenja prašičev pri načrtovanju večfaznega krmljenja prašičev

V Sloveniji kljub koncentraciji rej, ki se odvija v zadnjih letih, še 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, krmni grah itd. (Sever S., 2022)

1.1 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 oziroma 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 (Schneider S., 2021).



Slika 1: Zadovoljni prašiči v izpustu (Foto: S. Sever)

Implementacija ilealne prebavljivosti aminokislin, prebavljivosti fosforja, KAB in večfazno krmljenje prašičev omogočajo natančno pokrivanje potreb v vseh fazah prireje. Uvajanje večfaznega krmljena in posledično uporaba krme z zmanjšano vrednostjo beljakovin oz. dušika in fosforja, uporaba encimov in sintetičnih aminokislin pomembno vplivajo na izločanje N in P.

Izločena 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.

1.2 Koristi večfaznega krmljenja

Količina izločenega N in P v izločkih prašiča 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 (S. Sever, 2022). Zmanjša se tudi proizvodnja gnojevke in posledično potreba po skladiščnih kapacitetah za gnojevko.

1.3 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 (Lindermayer H., 2022).

Preglednica 1: Količina gnojevke v odvisnosti od krmljenja (Lindermayer H., 2022, Schneider S., 2021)

Skupina	Masa prašičev (kg)	Količina gnojevke (m ³ /žival)	Poraba pitne vode (m ³ /žival)	Poraba vode za čiščenje (m ³ /žival)
<i>1-fazno krmljenje (17 % SB)</i>	28-70	0,503	0,734	0,105
<i>2-fazno krmljenje (17 in 14 % SB)</i>	70-90	0,485	0,712	0,094
<i>3-fazno krmljenje (12% SB po 90 kg)</i>	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 s 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 (Lindermayer H., 2022):

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 (Schneider S., 2021).

1.4 Vzoredni 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 (Sever S., 2022). 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 % (Flachowsky G., 2006). Zmanjšanje izločanja dušika in fosforja pri reji prašičev pomeni tudi bolj trajnostno rabo naravnih virov zaradi zmanjšanja potreb po uporabi beljakovinske krme.

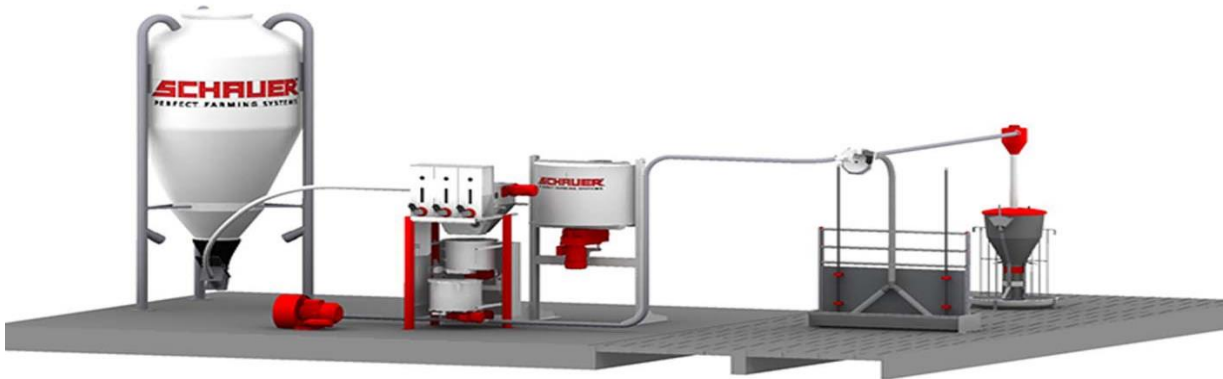
1.5 Kako naprej?

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 predlog Strateškega načrta SKP 2023-2027 za Slovenijo (MKGP, 2021), 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 (Prevalnik D., Sever S., 2022).

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 (MKGP, 2021). 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 (MKGP, 2021):

- 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;
- povečanju znanja in ozaveščenosti rejcev o pomenu krme in krmljenja z vidika okolja, proizvodnih rezultatov in ekonomske učinkovitosti kmetijskega gospodarstva.

Uporaba sodobne krmilne tehnike, ki se ponuja na trgu (npr. Spotmix krmljenje, Compident) rejcem omogoča, da živali na dokaj enostaven način krmijo skladno z njihovimi potrebami. To pomeni, da v vsakem trenutku rasti, živali oskrbijo z ravno pravšnjo količino posameznih hranil. Na ta način rejci ne le pocenijo proizvodnjo, temveč značilno prispevajo tudi k varovanju okolja. Istočasno s pomočjo tovrstnih sistemov prispevamo k dobrobiti prašičev. Živali ne trpijo lakote, agresije tekom krmljenja je



Slika 2: Shema krmljenja z Spotmix-om (<https://en.schauer-agrotronic.com/pig/pig-feeding-systems>)

manj, živali so v vsakem obdobju oskrbljene skladno s potrebami. Zaradi tega lahko vse tovrstne sisteme krmljenja uvrščamo med inovativne, trajnostne načine krmljenja. Predpogoj je seveda dobro poznavanje genetskih sposobnosti živali in hranilne vrednosti krmil, ki jih uporabljamo pri sestavi krmnih mešanic.



Slika 3: Compident sistem krmljenja brijih svinj (<https://en.schauer-agrotronic.com/pig/pig-feeding-systems>)

Tudi z ročnim krmljenjem lahko zelo ciljno krmimo prašiče in dosegamo povsem primerljive rezultate. Seveda pa za take učinke moramo vložiti več dela, skrbi, kontrole, predvsem pa moramo znati opazovati prašiče in pravočasno ukrepati.

Ob koncu si oglejmo enostaven primer modeliranja krmljenja prašičev na eni od slovenskih prašičerejskih kmetij, ki bo rejcu služilo pri sprejemanju odločitve. Strošek krme na pitanca se s povečevanjem števila faz krmljenja zmanjšuje, zmanjšuje pa se tudi količina izločenega N ter P pri enaki intenzivnosti pitanja.

Uporaba modernih tehnologij krmljenja sama po sebi ne zagotavlja pozitivnih učinkov na ekonomiko pitanja in stanje okolja v katerem živimo. Če jih ne znamo uporabljati in ne izkoriščamo njihovih prednosti, nam ne bodo prav veliko koristile.

Številne prašičerejske kmetije si kljub razpisom ne morejo privoščiti sodobnih sistemov krmljenja in nadzora prašičev.

Preglednica 2: Izločeni N, P in K v odvisnosti od načina krmljenja (Sever S., 2021)

Način krmljenja	Območje mase (kg)	Izločen N (kg/stojišče/leto)	Izločen P (kg/stojišče/leto)	Izločen K (kg/stojišče/leto)
1-FAZNO	30-120	14,41	3,04	4,77
2-FAZNO	30-81	13,00	2,72	4,47
	81-120			
3-FAZNO	30-60	12,67	2,65	4,40
	60-90			
	90-120			
4-FAZNO	30-55	12,54	2,62	4,37
	55-81			
	81-106			
	106-120			

Preglednica 3: Pitanje prašičev (30-120 kg), povprečni prirast 850 g/dan, 10% raztros krme, cena posamičnih krmil; januar 2022 (Sever S., 2021)

	Območje mase (kg)	Cena mešanice €/dt	Količina krme dnevno (g)	Dnevi krmljenja	Ječmen (%)	CO2 koruza (%)	Koncentrat (%)	Strošek krme/pitanca	SKUPAJ
1-FAZNO	30-120	0,2884	2650	107	7,29	64,18	28,53	81,78	81,78
2-FAZNO	30-81	0,2884	2350	58	7,29	64,18	28,53	39,31	77,89
	81-120	0,2616	3010	49	31,25	48,41	20,35	38,58	
3-FAZNO	30-71	0,2884	2240	47	7,29	64,18	28,53	30,36	77,38
	71-110	0,2683	2960	46	15,41	62,51	22,08	36,53	
	110-120	0,2488	3010	14	32,47	51,49	16,05	10,48	
4-FAZNO	30-55	0,2884	2050	30	7,29	64,18	28,53	17,74	76,70
	55-81	0,2817	2670	28	9,48	64,15	26,37	21,06	
	81-106	0,2616	3000	29	31,25	48,41	20,35	22,76	
	106-120	0,2507	3020	20	32,51	50,8	16,7	15,14	

1.5.1 Kationsko anionska bilanca krme (KAB) in surova vlaknina

Krme za prašiče v prihodnje ne bomo pripravljali zgolj glede na potrebe po energiji, izkoristljivih aminokislinah, makro- in mikroelementih ter vitaminih, ampak bomo pozorni tudi na KAB. Ustrezno KAB (kationsko-anionska bilanca) krme, katere namen je z zmanjšanjem kationov (Ca, Mg, K, Na) in povečanjem anionov (P, S, Cl) v krmi doseči zakisanje seča. KAB izračunamo po naslednji enačbi (Schneider S., 2021):

$$\text{KAB (mmol/kg suhe snovi)} = 50 * \text{Ca} + 83 * \text{Mg} + 26 * \text{K} + 44 * \text{Na} - 59 * \text{P} - 28 * \text{Cl} - 13 * (\text{Met.Cis.})$$

Z znižanjem pH krme pomembno vplivamo na zmanjšanje populacije patogenih bakterij v prebavilih in seču ter posredno na manjše tveganje infekcije sečil, rodil, boljšo plodnost, boljšo rast pujskov itd. Pri neupoštevanju osnovnih načel prehrane svinj v času brejosti pride do številnih posledic, ki vplivajo na uspeh reje. Med pH seča in KAB krme obstaja tesna statistična povezava, kar nam daje možnost uravnavanja pH seča s primerno KAB krme. Tako ima običajna krma za doječe svinje vrednost KAB +200 do +500 mmol/kg suhe snovi. S ciljem doseči pH seča pod 6,5 moramo v krmi zagotoviti KAB med +100 in +400 mmol/kg suhe snovi. Tudi iz tega razloga je potrebno čim natančneje sestavljati krmne mešanice za prašiče in se izogibati predoziranju Ca in Na v krmi.

1.6 Izobraževanje



Razvoj novih tehnologij, nova spoznanja na področju prehrane in dobrobiti prašičev tako od rejcev kot tudi strokovnih služb zahtevajo nenehno izpopolnjevanje in izobraževanje.

V prihodnje se nam bodo ponujale številne novosti, na nas pa je, da se seznanimo z njimi in ocenimo ali jih bomo uporabljali ali pa bomo vse višjim zahtevam po dobrobiti kot tudi ekonomičnosti zadostili na drugačen način.

Slika 4; Izobraževanje rejcev na AGRA 2021 (Foto: S. Sever)

1. Izvajanje biovarnostnih ukrepov na živinorejskih KMG – prašičereja

Vsi prašičerejci smo del proizvodne verige v prašičereji in ta veriga je tako močna kot najšibkejši člen. Na današnjem trgu obstaja vedno večja zaskrbljenost glede varnosti hrane in posledično potrošnikov, pri čemer je vse več zanimanja od kod prihaja hrana in kako je proizvedena?

Izraz »biološka varnost« se veliko uporablja, slovarji nimajo nekih pravih opredelitev za ti besedi. Dobra definicija bi se lahko glasila: *ukrepi, uvedeni za zaščito pred napadom bioloških sistemov s potencialno škodljivimi mikroorganizmi, ki lahko zmanjšajo raven varovanja in zdravja ljudi ter živali.*

Nadzor bolezni je ena izmed najbolj zahtevnih področij za proizvajalce in veterinarje. Gre za pravila, postopke in protokole, ki jih moramo osvojiti in vzdrževati. Ključni element je usposobiti sebe (moramo razumeti grožnjo) in potem še ljudi, ki delajo na kmetiji ali farmi. Vsi se moramo zavedati osnovnega načela, da če pride do izbruha bolezni bo velik upad v proizvodnji, povečala se bo obremenitev dela in izguba dobička. Popolno razumevanje tega je zagotavljanje in upoštevanje vseh pravil. Da bi ohranili pravilnost in učinkovitost biološko varnostnih ukrepov, moramo imeti dovolj znanja in jasno opredeliti vsak ukrep ali protokol ter narediti revizijo ali pregled učinkovanja sistema. Nosilec kmetije mora biti vzgled vsem ostalim. Ne zadostni ukrepi vodijo do izbruha bolezni z velikimi gospodarskimi posledicami!

Naravna zaščita prašičev pred boleznimi je odvisna od starosti in kondicije, stopnje izpostavljenosti bolezenskim klicam in okoljem v katerem živijo. Rejec ne glede na status mora zagotoviti zaščito svoje črede. Cilj je zdrava čreda, ki prinaša boljše rezultate. V zasledovanju tega cilja igra pomembno vlogo biološka varnost in menedžment (70%), ki pa se dopolnjuje z dodatnimi preventivnimi ukrepi kot je vakcinacija, uporaba antibiotikov in drugih dodatnih orodij (30%).

Ukrepi za biološko varnost zajemajo zunanje in notranje ukrepe. Med zunanje ukrepe štejemo tisti del ukrepov s katerim je kmetija v stiku z zunanjim svetom in poskuša preprečiti povzročiteljem bolezni vstop ali izstop iz kmetije. Med te ukrepe spada: lokacijo objekta, nakup živali, transport, fizične ovire (ograje, dezbariere), karantena, material, ki ga nabavljamo in uporabljamo na kmetiji (sperma, krma), režim zaposlenih in obiskovalcev, nadzor in uporaba DDD ukrepov. Za notranje ukrepe biološke varnosti štejemo ukrepe za preprečevanje širjenja bolezni znotraj kmetije.

2.1 Zakaj biološka varnost?

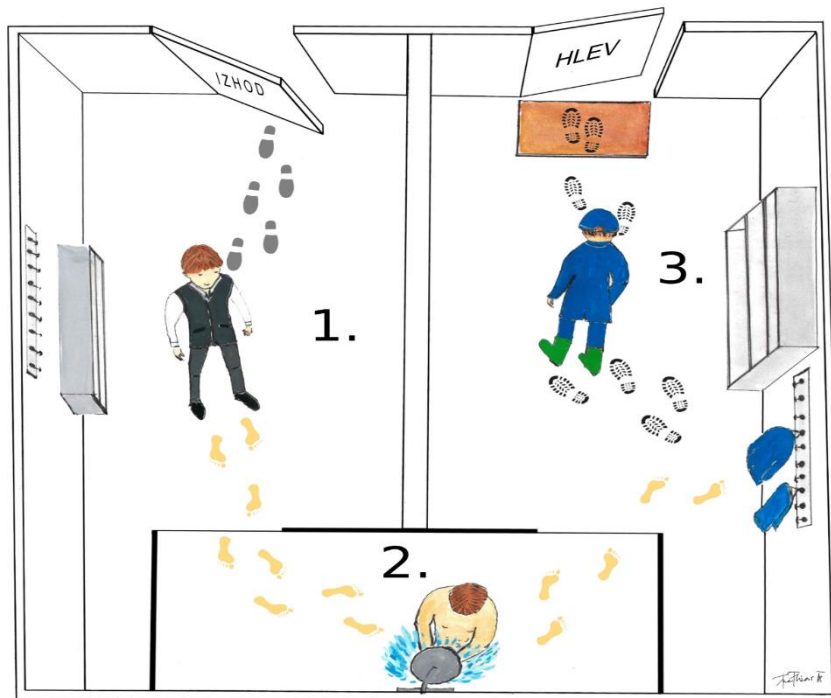
Namen biološke varnosti je zmanjšati infekcijski pritisk na kmetiji. Zaradi tega je imunski sistem močnejši, kar pomeni manj možnosti za izbruh bolezni. To prinaša številne prednosti: varna hrana (npr. Salmonella), ni zoonoz, dobro počutje živali, proizvodni parametri so visoki, ker so prašiči zdravi je manjša poraba zdravil, manj obolevnosti in manj smrtnosti. Ekonomika kmetije je ugodna.

ZUNANJI BIOVARNOSTNI UKREPI:

2.1.1 Lokacija objekta

Kmet običajno nima pravih možnosti iskanja lokacije za postavitev hleva. Če ga ima je lokacija objekta pomembna z vidika možnosti vnosa bolezni, ki se lahko prenesejo po zraku (Actinobacillus, Mycoplasma hyopneumonie, KPK, PRRS). Zato je pomembno, seveda v kolikor že nimamo obstoječega objekta, da upoštevamo vetrove, ki pihajo na določenem območju in predvsem bližino objektov kjer so nastanjeni prašiči. Ta oddaljenost naj bi bila 1,5 km zračne linije. Pozitivno je, če je kmetija zaščitena z gozdom, drevesi ali hribom. Pomembno pri lokaciji je upoštevanje prometnih cest v bližini, kjer poteka tranzit s prašiči, ki prav tako predstavlja neko tveganje (objekt naj bo oddaljen vsaj 100 m). Ista razdalja velja, če imamo na kmetiji druge domače živali. Če pa gre za hleve s prašiči na kmetiji pa je naj

objekt oddaljen vsaj 50 m. Vsi ti pogoji seveda morajo upoštevati dejstvo, da so praktično in stroškovno učinkoviti in upravičeni. Bližina gnoja ali navoz gnojevke kjer se sproščajo aerosoli s škodljivimi mikroorganizmi lahko predstavljajo potencialno nevarnost. Kmetija mora biti ograjena z zaščitno ograjo z možnostjo ločenega dvorišča s hlevi in gospodarskim poslopjem. Tako omejuje dostop nezaposlenim, divjim živalim, obenem pa doma zaposlene prisili k nekemu redu. Ob vhodu mora biti dezbariera, priporoča pa se sanitarni vozec za zaposlene in obiskovalce. Na vhodu mora biti napis »Vstop nezaposlenim prepovedan«



Slika 5: Sanitarni vozec (Kovač in sod., 2019)

2.1.2 Nakup živali

Večje kot je število živali pripeljanih na kmetijo, večje je tveganje! Za nakup, v večini primerov plemenskih živali se odločimo, ko je to nujno potrebno! To je takrat, ko gre za remont črede ali osvežitev krvi s kvalitetnejšimi živalmi od naših. Živali nabavljamo praviloma iz iste reje, za katero je poznan zdravstveni status, ki je enak naši kmetiji ali višji. Dobavitelja zamenjamo samo izjemoma. Neka študija je pokazala, da če nabavljamo iz več kot ene reje je trikrat večja verjetnost, da bomo čredo okužili. V kolikor nismo prepričani v varen zdravstveni status moramo biti zelo previdni in se za nakup ne odločamo! Za potrditev nekega statusa lahko zahtevamo dokument o preiskavah, ki potrjuje naše zahteve. Žival ali živali, ki kupujemo morajo biti zdrave, z odličnimi plemenskimi vrednostmi, primernegea exteriera in v dobri kondiciji. Živali ne kupujemo na avkcijah in sejmih. V kolikor kupujemo živali za nadaljnjo rejo (tekače) morajo ti biti izenačeni, enake starosti, primerne kondicije in zdravi. Strogo je potrebno upoštevati sistem all-in/ all-out (vse notri/vse ven), ki ga moramo podrobno obvladati.

2.1.3 Transport in vozila

Ko vozniki tovornjakov vozijo iz ene kmetije na drugo lahko širijo bolezni. Čisti in razkuženi tovornjaki igrajo pomembno vlogo pri biološki varnosti. Ob vhodu na farmo uredimo dezbariere za vozila. Ne smemo dovoliti, da nam na dvorišče prihaja tovornjak z že naloženimi živalmi! Če je to neizogibno, se mora najprej nakladati na kmetijah z višjim zdravstvenim statusom. Ob vstopu na dvorišče je pomembno zagotavljanje dezbariere za vozila. Še boljši način je nakladalna rampa izven našega dvorišča in ograje. Voznik mora nositi zaščitno obleko in škornje (na vsaki kmetiji drugo), prav tako mu

ne smemo dovoliti vstopa v hleve. Nakladalni objekt moramo po vsakem natovarjanju umiti in razkužiti. Po nakladanju ali čiščenju nakladalne rampe je priporočljivo, da tisti dan ne vstopamo več v hleve.

2.1.4 Fizične ovire

Vsaka kmetija, ki redi prašiče je priporočljivo, da je ograjena. S tem onemogočimo dostop divjih prašičev (afriška in klasična prašičja kuga, Aujeszkyjeva bolezen), potepuških psov (TGE) in tudi ljudi. Ograja mora biti visoka 1,5m – lahko je zidana ali gosto pletena žična ograja. Le ta mora imeti možnost spodkopavanja. Reje na prostem morajo imeti dvojno ograjo z 1 m razmikom. Če je naš način reje tak, da so vse živali »za stenami« in imamo zaprta oz. zaklenjena vhodna vrata, potem ograja morda ni več potrebna. Je pa potrebna pred vsakim vhodom v hlev dezbariera z razkužilom. Tukaj je potrebno poudariti, da mora biti ta dezbariera aktivna z določeno koncentracijo razkužila (upoštevanje navodila proizvajalca ter samokontrola) in moramo jo seveda uporabljati!

V državah, kjer je visok standard glede biološke varnosti si je obvezno pred vstopom in izstopom iz hleva še umiti in razkužiti roke z alkoholom (etanol). To je pomembno zaradi morebitnega vnosa bolezni oziroma ob izstopu zaradi zoonoz, ki se jih od prašičev lahko nalezemo. Še korak več je, če imamo garderobe in tuš, kjer se lahko obiskovalci stuširajo in preoblečejo v obleko, ki jo dobijo na kmetiji ali farmi.

2.1.5 Karantena

Karantena ali prostor za izolacijo je najbolj bistvenega pomena. Gre za prostor, ki mora biti fizično ločen od naše reje (v literaturi navajajo najmanj 120 m od plemenske črede ali še boljše, če je na drugi lokaciji) v katerega nastanimo kupljene živali. Obdobje karantene daje kmetu ali oskrbniku čas za opazovanje novih živali in možnost ugotovitve morebitnih bolezenskih znakov, preden živali vključimo v našo populacijo. Prav tako nam daje možnost, da živali serološko pregledamo na določene bolezni. Obdobje karantene mora trajati dovolj dolgo, pravzaprav je to lahko čas inkubacijske dobe (čas od okužbe do prvih kliničnih znakov bolezni) najpomembnejših bolezni, ki določa minimalno trajanje karantene. Na splošno velja pravilo, da mora trajati karantena vsaj 30 dni, še boljše je 6 – 8 tednov (PRRS in cirkoviroza). Živali oskrbuje oseba, ki ne hodi v domače hleve. Karantena je tudi čas za aklimatizacijo novih živali na naše pogoje reje. Opravimo lahko različna cepljenja proti boleznim, ki so prisotne v naši reji, prav tako kupljene živali preko blata (iztrebkov) naših živali navajamo na nove razmere, ki vladajo v našem hlevu. Če nabavljamo tekače za nadaljnjo rejo jih vhlevimo v naše prazne, očiščene in razkužene hleve! V karanteni ali izolaciji moramo uporabljati opremo za čiščenje, ki je samo v karanteni, prav tako je priporočljivo temu lastno gnojišče in krmilnica. Opravila v karanteni se opravljajo po delu v lastnem hlevu, uporabljamo svojo delovno obleko in isti dan se ne vračamo več v lasten hlev.

2.1.6 Drugi materiali

Bolezni se lahko prenašajo tudi s semenom (afriška in klasična prašičja kuga, parvoviroza, PRRS). Kmetija si lahko osveži kri oz. uvede nove gene tako, da nabavlja merjaščevo seme. To mora biti preverjeno, iz registriranih osemenjevalnih centrov, kjer so visoke veterinarsko sanitarne zahteve in so prosti vseh bolezni.

Dobava krmil in raznih komponent za sestavo krmil mora potekati, seveda v kolikor je to mogoče po nečistih poteh (transport krme, gnojevke, prodaja živali, odvoz kadavrov) ali pa se komponente polnijo in skladiščijo izven zunanje ograje. Čisti del dvorišča se uporablja za oskrbo živali. Pri krmi je pomembno izpostaviti pomije s katerimi je prepovedano krmiti prašiče, prav tako z živalskimi stranskimi proizvodi. V kolikor imamo lasten vir vode moramo le tega redno kontrolirati in delati analizo.

Trupla (kadavri) so vir kužnega materiala saj pogosto poginejo zaradi bolezni. Priporočamo, da se trupla čimprej odstranijo iz hleva in se shranijo na dobro izolirano mesto kjer ni možnosti dostopa drugih domačih živali, ki bi lahko vektor širile naprej. Po odvozu kadavra je priporočljivo mesto očistiti in razkužiti. Za lastno higieno nosimo zaščitne rokavice. Če obstaja možnost kadavre odlagamo izven dvorišča, (lahko uredimo prostor ali zabojnik, ki bo dostopen z zunanje strani) ali čim dalje od hlevov predvsem zaradi vozila, ki pobira kadavre. To vozilo je zaradi narave dela potencialni vir okužbe.

2.1.7 Lastniki, zaposleni, obiskovalci

Lastniki kmetije se morajo držati in biti vzgled glede ukrepov biološke varnosti. Za zaposlene na neki kmetiji velja, da doma ne smejo rediti prašičev ali biti zaposleni še na kakšni prašičji farmi, klavnici. Vsakdanja opravila delamo po nekem smiselnem vrstnem redu. Porodnišnica s sesnimi pujski je najbolj občutljiva glede biološke varnosti zato tam pričnemo z vsakdanjimi opravili. Plemenske svinje imajo največjo obremenitev s patogenimi mikrobi in se opravljajo zadnje. Ta postopek je potreben, da se patogeni ne širijo iz starejše populacije na mlajše kategorije. Karantena, če se že mora, se opravlja na koncu, seveda s svojo opremo, svojo delovno obleko in režimom.

Največji problem so obiskovalci (veterinarji, svetovalci, kupci...). Velja strogo pravilo, da moramo obiske omejiti na minimum! V državah z razvito prašičerejo in visoko biološko varnostjo lahko nekdo vstopi v hlev pod določenimi pogoji in sicer, če ni imel stika s prašiči vsaj 48 ur (v času nevarnosti APK – 72 ur!). Od njega zahtevamo, da gre skozi sanitarni vozal s svojim protokolom. To je že en faktor, ki odvrča obiskovalce. Vsi prašičerejci bi se morali držati takih pogojev tudi pri nas! To velja tudi za veterinarje. O obiskih vodimo evidenco (sledenje, v primeru izbruha bolezni). Če pa že vstopijo v hlev, moramo od njega zahtevati, da se vsaj preobleče, preobuje, umije ter razkuži roke ter se drži biološke varnosti, ki je vpeljana na kmetiji. Zaščitno obleko jim moramo preskrbeti sami. Predvsem obutev in roke predstavljata največji potencial za vnos povzročitelja.

NOTRANJI BIOVARNOSTNI UKREPI:

2.1.8 Nadzor bolezni

Hlevi morajo biti dobro prezračeni in brez prepaha. Vlaga, prah in škodljivi plini povzročajo živalim stres in so tako manj odporne.

Delovne urnike uredimo tako, da oskrbujemo najprej mlajše kategorije in se pomikamo k starejšim. Dobro je da se poti čim manj križajo, ob prehodu nastavimo dezbariere in razkužila za roke.



Slika 6: Smer oskrbe prašičev (Kovač in sod., 2019)

Vrnitev pujskov v mlajše starostne kategorije je zelo tvegano. Živali zaostaja v rasti z razlogom. Ta pujssek ima oslabilen imunski sistem, vendar je sposoben preživeti. Prenos v mlajšo kategorijo zaradi izenačitve živali pomeni prenos infekta v mlajše dovzetne populacije. Tak prašič ali pujssek nikoli ne bo dobičkonosen za nadaljnjo pitanje. Evtanazija je mnogo boljše izbira kot stalni vir okužbe.

Prostor za izolacijo bolnih živali je pomemben zaradi preprečitve in širjenja bolezni preko kontakta (vsi izločki). Ta prostor je fizično ločen od proizvodnje. Kadavri so vir okužbe zato jih je potrebno čimprej odstraniti.

Hlev mora imeti prostor za bolne živali, ki so seveda lahko vir okužb. Ta je naj nameščen tako, da omogoča dostop tudi veterinarju.

Zaprto ali zaokrožen sistem reje zagotavlja neko zdravo in stabilno čredo. Za kmetije, ki živali nabavljajo moramo s hišnim veterinarjem poskrbeti za preventivo s katero bomo v karanteni aklimatizirali in pripravili živali na vstop v naše hleve.

2.1.9 Obdobje prasiatve in dojenja

Preden breje svinje naselimo v prasitvene bokse jih je potrebno oprati po možnosti z razkužilom. S tem preprečimo prenos mikrobov v prasilišče, obenem pa zaščitimo prenos klic na novorojene pujske.

Mešanje novorojenih pujskov med legli zaradi dopolnjevanja velikosti gnezd ni priporočljivo. Svinja lahko pujska (npr. s *Streptococcus suis*) že okuži med samo prasiatvijo. Nadaljnjo širjenje streptokoka omogočimo s preselitvijo v drugo gnezdo. To načelo velja tudi za druge bakterije. Če pujske preselimo po več kot 48 urah po prasiatvi lahko tvegamo okužbo tudi z virusom PRRS.

Pribor za ščipanje oz. brušenje zob in rezanje repov mora biti čist in razkužen. Da preprečimo prenos moramo po vsakem pujsku pribor razkužiti (najboljše, da ga potopimo v razkužilo pravilne koncentracije). S tem omejujemo možnost prenosa.

2.1.10 Vzrejališče

»Hkrati noter – hkrati« ven je najpomembnejši ukrep za prekinitev cikla okužb s starih na mlajše pujske. Potrebno je pravilno in dosledno čiščenje in razkuževanje prostorov med različnimi proizvodnimi krogi.

Pri selitvi pujskov v proizvodne enote (vzrejališče) je pomembno da pujskov preveč ne mešamo. Glede na velikost skupine je boljše ali priporočeno mešanje samo dva do tri legla in ne več. To je boljše kot pa če več legel sortiramo po velikosti in starosti. Tako bomo dobili boljše proizvodne rezultate.

Vrnitev pujskov v mlajše starostne kategorije je zelo tvegano. Živali zaostaja v rasti z razlogom. Ta pujssek ima oslabilen imunski sistem, vendar je sposoben preživeti. Prenos v mlajšo kategorijo zaradi izenačitve živali pomeni prenos infekta v mlajše dovzetne populacije. Tak prašič ali pujssek nikoli ne bo dobičkonosen za nadaljnjo pitanje. Evtanazija je mnogo boljše izbira kot stalni vir okužbe.

Velikost skupine oz. visoka gostota povzroča stres, ki ima za posledico povečano občutljivost za okužbe in izločanje klic (infekcijski pritisk je povečan na manjšem prostoru). Prevelika gostota živali predvsem obremenjuje dihala. Poleg tega je dokazano da obstaja negativna korelacija med razpoložljivim prostorom in hitrostjo rasti. Minimalni normativi so predpisani z zakonodajo.

2.1.11 Pitanje

V tej fazi proizvodnega ciklusa veljajo enaki notranji biovarnostni ukrepi kot v vzreji pujskov.

2.2 Delovni program in oprema

Znano je, da je pomembna povezava med starostjo in občutljivostjo na nekatere patogene mikrobo. Na eni strani ima to opraviti s prisotnostjo nekaterih patogenov na določenem kraju in času, po drugi strani pa gre za izginotje maternalne imunosti po določenem času. To je razlog in pomembno je, da se ločijo različne starostne skupine v največji možni meri. Ni priporočljivo npr., da so starejše živali (ki so pogosto imune na določene bolezni, vendar so izločevalci kužnega materiala) skupaj z mladimi živalmi.

Delovna oprema se ne meša med posameznimi proizvodnimi enotami. Oprema je lahko vzrok za širjenje bolezni. Opremo lahko na nek način označimo ali imamo različne barve za različne oddelke. Enako pravilo velja za oblačila.

Obstaja obsežna literatura o širjenju klic prek opreme za vbrizgavanje (igle in brizge). Ta material se pogosto uporablja in skladišči ter je vir patogenih klic. Injiciranje več živali z eno iglo (postane tudi topa in neprijetna za injiciranje bolni živali) nosi veliko tveganje. Igle so za enkratno uporabo!

2.3 Kontrola zajedalcev, DDD

Po končani vzreji, preseljevanju živali ostanejo zrejni prostori (boksi) v večji ali manjši meri umazani. Za ponovno naselitev jih je potrebno počistiti in razkužiti. Prav tako jih je potrebno čistiti in razkužiti, ko so živali dalj časa ali vse življenje v enem prostoru. Z eno besedo lahko čiščenje in razkuževanje prostora imenujemo sanitacija. Z izvajanjem sanitacije se površina, oprema in prostori spravijo v takšno higiensko stanje, ki je v posrednem in neposrednem kontaktu ne predstavljajo nevarnosti za zdravje ljudi in živali. Z učinkovitim in vestnim čiščenjem znižamo število mikroorganizmov med 80-90%. To je veliko, vendar imajo mikroorganizmi sposobnost ob ugodnih razmerah hitrega razmnoževanja. Prav tako pa se moramo zavedati, da slabo očiščena površina močno zmanjša uspeh razkuževanja. V kolikor je mogoče se sanitacije poslužujemo po principu vse čisto – vse ven oz. je cilj v vsakem primeru prekiniti verigo okužbe. Čistimo in razkužujemo tudi opremo s katero delamo. Po čiščenju in razkuževanju pustimo prostor počivati, poleti 2 dni, v zimi pa 3-4 dni.

Glodalci pomembno povzročajo biološki kot tudi mehanski prenos mikrobov. Tu je treba upoštevati, da ne gre samo za širjenje na kmetiji ampak tudi med sosednjimi kmetijami. Raziskave so pokazale, da so glodalci pomemben vektor za prenos prašičje dizenterije. Proti glodalcem se borimo sistematično, predvsem pa pazimo, da nimajo dostopa do hrane in vode ter električne napeljave.

Muhe so posebna zgodba in je v tem članku ne bi omenjal. Je pa dezinsekcija zelo pomembna ne samo zaradi možnosti prenosa bolezni ampak tudi zaradi nemira, ki ga povzročajo prašičem.

Proti pticam se borimo z rešetkami na oknih in zapiranjem vrat.

2. Proizvodni ritem

Množične gradnje in preureditve prašičerejskih objektov v preteklosti so temeljile na reji prašičev s kontinuiranim naseljevanjem, kjer v enem hlevu brez ločenih oddelkov redimo prašiče različnih kategorij in starosti. Takšen način reje je manj uspešen, saj ne moremo zagotoviti optimalnih pogojev. K preureditvi hleva moramo pristopiti tako, da uredimo oddelke za posamezne kategorije prašičev enake starosti z možnostjo uvedbe proizvodnega ritma.

Proizvodni ritem je tehnološko opravilo v prašičerejski proizvodnji, s katerim lahko natančno predvidimo urnik opravljanja rejskih opravil. Rejska opravila pripust, prasitev in odstavitve več ne bodo dnevna opravila, ampak si bodo, odvisno od izbire dolžine proizvodnega ritma, sledila v določenem časovnem zaporedju. Pri proizvodnem ritmu ne govorimo o oskrbi ene živali, ampak o oskrbi celotne skupine v proizvodnem obdobju.

Opravila v hlevu delimo na dnevna in periodična. Dnevna opravila so tista, ki jih opravljamo vsak dan: čiščenje, krmljenje, opazovanje in spremljanje proizvodnje. Med periodična opravila pa spadajo reprodukcijski dogodki (pripust, prasitev in odstavitve), vodenje rejske dokumentacije, preseljevanje živali, čiščenje in razkuževanje.

3.1 Prednosti proizvodnega ritma

1. Lažja organizacija dela: v naprej vemo za periodična opravila, ki so delovno bolj intenzivna in zahtevna ter rabijo več delovne sile.
2. Biovarnost: z upoštevanjem pravil notranje biovarnosti, ki se nanašajo na pravilni vrstni red opravil po oddelkih, bistveno zmanjšamo možnost prenosa bolezni. Najboljše je, če si lahko delo v hlevu razdelimo. En dela pri plemenskih živalih, drugi pa pri tekačih in pitancih. Če vso delo opravlja ena oseba, začne v prasilišču, nadaljuje v pripustišču, potem v čakališču, sledita vzrejališče in pitališče. Z izvajanjem naseljevanja po sistemu »vse not - vse ven« lahko oddelek popolnoma izpraznimo, ga operemo, posušimo in razkužimo.
3. Izboljšanje proizvodnosti: povečanje števila odstavljenih pujskov; če nam v dnevu ali dveh hkrati prasi več svinj, imamo možnost prestavljanja pujskov enake starosti in s tem izenačitev gnezd ter možnost oblikovanje skupine svinj mačeh.
4. Zagotavljanje termonevtralne cone: vsaka kategorija ima svojo termonevtralno območje dobrega počutja. Optimalne temperature suhega zraka so:
 - presušene svinje: 15 - 20 °C,
 - doječe svinje: 10 - 15 °C,
 - sesni pujski: 28 - 32 °C,
 - odstavljeni pujski (tekači): 25 - 28 °C,
 - pitanci od 20 do 60 kg: 16 - 22 °C in
 - pitanci od 60 do 110 kg: 15 - 18 °C (vir: Kovač in Malovrh).
5. Prodaja večjih izenačenih skupin tekačev in pitancev

Proizvodni ritem določimo na podlagi ureditve hleva. Kot kriterij nam služi število prasiatvenih boksov v prasilišču in velikost črede. Poznamo 1-, 2-, 3- in 5-tedenski proizvodni ritem. Število oddelkov je odvisno od proizvodnega ritma in dolžine turnusa. Dolžina turnusa je odvisna od dnevnega prirasta tekačev in pitancev in nam pove kako dolgo je oddelek zaseden. V manjših rejah priporočamo 5-, za večje reje pa 3-tedenski proizvodni ritem. Prednost slednjega je v tem, da je enak dolžini spolnega ciklusa svinj. Ob pregonitvi žival spada v naslednjo skupino.

Preglednica 5: Dolžina turnusa in število oddelkov pri različni dolžini proizvodnega ritma (Urankar in sod., 2014)

Oddelek	Čas zadrževanja (dni)		Turnus (dni)	Dolžina proizvodnega ritma			
	predpostavke	skupaj		1 teden	2 tedna	3 tedne	5 tednov
Prasilišče	7+28	35	42	6	3	2	1
Pripustišče	5+28	33	42	6	3	2	1
Čakališče	115-28-7	80	84	12	6	4	2
Vzrejališče	dp=442 g/dan	52	60	9	5	3	2
Pitališče	dp=800 g/dan	100	120	18	10	6	4

Iz preglednice 1 je razvidno, da sta pri 3-tedenskem proizvodnem ritmu prasilišče in pripustišče ločena na dva, čakališče pa na štiri oddelke. Če imamo čakališče urejeno kot skupinski boks s krmilnim avtomatom, mora biti velikost seštevek štirih oddelkov. Za vzrejo tekačev potrebujemo tri in za pitanje šest oddelkov.

Pri 5-tedenskem proizvodnem ritmu potrebujemo eno prasilišče, eno pripustišče in dva oddelka čakališča. Za vzrejo potrebujemo dva, za pitanje pa štiri oddelke.

Število mest v posameznem oddelku je odvisno od velikosti skupine, uspešnosti pripusta, dobe od odstavitve do izločitve in načina vključevanja mladic v čredo. Želimo si, da je uspešnost pripusta nad 80 %, doba od odstavitve do izločitve pa čim krajša. Odvisna je predvsem od zmožnosti prodaje izločenih svinj. Za popolno izvajanje proizvodnega ritma moramo povečati število mest glede na velikost skupine v prasilišču za 25 %, v pripustišču za 50 %, v čakališču za 20 %, v vzrejališču in v pitališču pa za 25 %.

3.2 Rejska opravila v proizvodnem obdobju

3.2.1 Prasilišče

V prasilišče svinjo naselimo sedem dni pred pravitvijo. Porodni boks mora biti opran, suh in razkužen. Tudi svinja naj bo pred prihodom v prasilišče oprana. Laktacija traja 28 dni in v tem času skrbimo, da je temperatura v prasilišču v območju termoneutralne cone za svinjo (18 - 20 °C) in za pujske v zaprtem gnezdu (28 °C). Pazimo na oskrbo s krmo in vodo. Pujskom začnemo ponujati krmo po 7 dnevni starosti. Svinje odstavimo na isti dan in jih preselimo v areno ali v pripustišče. Pujske preselimo v vzrejališče. Po izselitvi svinj in pujskov oddelek operemo, posušimo in razkužimo.



Slika 7: Prasitveni boks (Foto: M. Balaško)

3.2.2 Arena

Arena je prostor v katerega naselimo plemenske svinje po odstavitvi z namenom vzpostavitve socialnega ranga med živalmi. Prostor mora biti dovolj velik, nastlan s slamo in nameščene morajo biti razne ovire ali delno pregradne stene. Slama služi kot zaposlitveno sredstvo, ovire pa živalim omogočajo zavetje ob agresiji druge živali. V areni mora biti dovolj svetlobe in napajalnik. Živali tukaj ostanejo od 3 do 4 dni. Velikost arene naj bo 5-7m² na žival. Pripročljivi so obiski merjasca. Ker živali po odstavitvi večkrat selimo, skrajšamo interim obdobje in hitrejši estrus, kar pozitivno vpliva na ekonomiko reje.

3.2.3 Pripustišče

Po odstavitvi svinje naselimo v pripustišče, kjer so lahko do 28 dni po pripustu. Svinje pripravimo na pripust s stimulacijo estrusa z merjascem in primernim krmljenjem. Običajno se bukajo peti dan po odstavitvi. Štiri tedne po pripustu opravimo pregled na brejost in breje svinje prestavimo v skupinske bokse. Po izselitvi stojišča očistimo in jih posušena razkužimo.

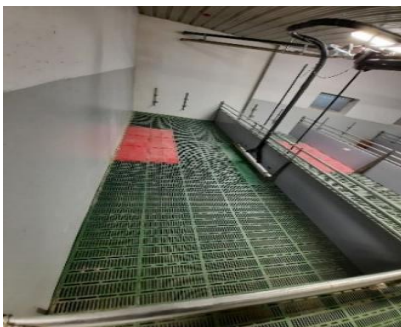


Slika 8: Skupinski boks z individualnimi krmilnimi mesti (Foto: M. Balaško)

3.2.4 Čakališče

Breje svinje naselimo v skupinske bokse v čakališče štiri tedne po pripustu, kjer ostanejo do en teden pred pravitvijo. Po naselitvi opravimo pregled na brejost z ultrazvokom in ga ponovimo šest tednov po pripustu. En teden pred pričakovano pravitvijo jih ponovno naselimo v prasilišče. Čakališče po izselitvi očistimo in razkužimo.

3.2.5 Vzrejališče



Slika 9: Vzrejališče (Foto: M. Balaško)

Velikost skupin tekačev je odvisna od velikosti skupine svinj, ki so bile odstavljene. V vzrejališče naselimo vse odstavljene pujske isti dan. Želimo si, da je masa odstavljenih pujskov 8 - 10 kg. Optimalna velikost skupine je 20 - 30 tekačev. Skupine tekačev oblikujemo po masi in spolu.

V vzrejališču vzdržujemo temperaturo 28 °C, ki jo s starostjo tekačev postopoma znižujemo do 25 °C. Priporočljivo je, da je v boks urejeno talno gretje. Izenačenost tekačev vpliva na gospodarnjšo prirajo zaradi manjših izgub, boljše rasti in konverzije krme. Hkratna naselitev oddelka pripomore k večji biovarnosti. Tudi v vzrejališču se poslužujemo metode »vse not-vse ven«. Po izselitvi oddelek očistimo, posušimo in razkužimo.

3.2.6 Pitališče

Z uvedbo proizvodnega ritma izboljšamo gospodarnost priraje pri pitancih. Skupine so izenačene, zato s krmo lažje sledimo rastni krivulji, kar vpliva na boljšo rast, konverzijo krme, mesnatost in izenačenost klavnih trupov.

V pitališču vzdržujemo termonevtralno območje (16 - 22 °C za pitance 20 - 60 kg in 15 - 28 °C za pitance 60 - 110 kg), kar ugodno vpliva na konzumacijo krme. Ker imamo večje skupine, ločimo pitance po spolu. V primeru, da na kmetiji redimo več različnih genotipov, skupine oblikujemo po genotipu.

Z uvedbo proizvodnega ritma se reprodukcijski dogodki pripust, prasitev in odstavitve izvajajo, odvisno od dolžine proizvodnega ritma, na 2-, 3- ali 5-tednov. Skupine v vzreji in pitanju so bolj izenačene, ker več svinj hkrati prasi. Vzdrževanje notranje biovarnosti je lažje zaradi naseljevanja po metodi »vse not - vse ven«, ki nam omogoča, da očistimo in razkužimo prazne prostore. Pri izvajanju opravil moramo biti organizirani in dosledni, saj nam napake lahko hitro porušijo ritem.

3. Literatura

1. Kovač M., Malovrh Š. Uravnavanje temperature v hlevih za prašiče, Pridobljeno s: https://agri.bf.uni-lj.si/Enota/html/posvetovanje/DZ2015/05_Temperatura.pdf (3. 5. 2022)
2. Urankar J., Ule A., Malovrh Š., Kovač M. 2014. Razporeditev rejskih opravil v plemenski čredi. Spremljanje proizvodnosti prašičev, IX. del. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Enota za prašičerejo, 71-82.
3. Smernice v prašičerejski proizvodnji. Pridobljeno s <https://agri.bf.uni-lj.si/Enota>
4. Einfache Phasenfütterung in der Ferkelaufzucht und in der Mast. Lindermayer H. in sod., 2010, Bayerische Landesanstalt für Tierernährung und Futterwirtschaft, 7 strani.
5. Futterberechnung für Schweine, 26. unveränderte Auflage. Schneider S. in sod., 2021, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 100 strani.
6. Schweinezucht und Schweinefleischerzeugung-Empfehlungen für die Praxis, Ernährung und Fütterung der Schweine. Flachowsky G., Berk A., 2006 Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), s. 123-156
7. Trajnostno krmljenje prašičev, Sever S. 2022, ČZD Kmečki glas
8. Smotrna uporaba beljakovinske krme v prehrani prašičev. D. Prevalnik, S. Sever, 2022, 6 strani, KGZS
9. Strateški načrt SKP 2023-2027 za Slovenijo, MKGP, 12/2021, 755 strani