

Poglavje 6

Analiza stanja in predlagani ukrepi na pilotnih kmetijah

Janja Urankar ^{1,2}, Tina Flisar ¹, Špela Malovrh ¹, Milena Kovač ¹

Izveček

Konkurenčnost slovenske prašičereje lahko med drugim povečamo s proizvodnostjo in izboljšanim počutjem tako živali kot ljudi. V letu 2011 je bil odobren projekt CRP V4-1111 z naslovom "Celovite rešitve sistemov rej prašičev z namenom izboljšanja konkurenčnosti slovenske prašičereje". Namen prispevka je predstaviti pilotne kmetije, ki so se priključile projektu. K projektu je pristopilo 16 kmetij. Pilotne kmetije so bile različne po velikosti in proizvodnosti. Na gnezdo so odstavile od 7.4 pujskov do 12.7 pujskov. Na podlagi posnetka stanja smo rejcem predlagali prve ukrepe. Ukrepi kot je adaptacija hleva, ureditev pasemske in starostne strukture črede so dolgoročni, nekateri pa so kratkoročni. Mednje prištevamo predvsem spremembo navad in enostavno vzdrževanje hlevov in opreme. Rejcem smo predlagali sinhronizacijo opravi, striktno izvajanje osnovnih biovarnostnih ukrepov, spremljanje vzreje in pitanja.

Ključne besede: prašičereja, CRP projekt, pilotne kmetije, posnetek stanja

Abstract

Title of the paper: Current state assessment and improvement actions on pilot farms. Competitiveness of the Slovenian pig production can be increased by improved animal and breeder productivity. In 2011, the project CRP V4-1111 entitled "Integrated systems solutions for pig herds in order to improve the competitiveness of Slovenian pig breeding" was started. The aim of this paper is to present the current state of pilot farms (16) which joined the project. Pilot farms differed in size and productivity. Number of weaned piglets per litter varied from 7.4 to 12.7. Based on assessment, improved actions were proposed. Some actions are long term and short term tasks. The last group includes habit changes, ordinary stall and equipment maintenance. Batch farrowing, strict implementation of biosecurity measures, recording of nursery and fattening were proposed.

Key words: pig production, CRP project, pilot farms

¹Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Groblje 3, 1230 Domžale

²E-pošta: janja.urankar@bf.uni-lj.si

6.1 Uvod

Prirreja prašičev se v Sloveniji v zadnjih letih močno zmanjšuje, posledično se zmanjšuje tudi samooskrba s prašičjim mesom. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (SURS, 2014), so v letu 2000 na 44.623 kmetijskih gospodarstvih redili 603.594 prašičev. Število kmetijskih gospodarstev se je do leta 2010 zmanjšalo skoraj za 41 % (na 26.441). Število prašičev se je do leta 2012 zmanjšalo za 49 % (na 296.097 prašičev). Izmed vseh kategorij prašičev je največje zmanjšanje pri številu plemenskih svinj (64 %). Številčno je bilo v letu 2010 največ prašičev v pomurski statistični regiji (41 %), medtem ko je največ kmetijskih gospodarstev s prašiči v podravski statistični regiji (27 %). Prirreja mesa v Sloveniji se je od leta 2000 do leta 2012 zmanjšala za 22.000 ton.

Slovenski trg je izpostavljen velikim nihanjem, ki so posledica razmer na trgu. Od septembra do novembra 2012 je prašičje meso dosegalo najvišjo ceno v zadnjih letih. Cena prašičjega mesa pa se ne spreminja sorazmerno s ceno krme. Razmerje med ceno koruze in ceno prašičjega mesa se je v letu 2012 gibalo med 0.7 in 1.1. Najslabša ekonomičnost reje je bila v mesecu decembru, ko se je cena koruze zvišala in je bilo razmerje okrog 1.1.

Rejec kot posameznik ne more vplivati na razmere na trgu, ima pa velik vpliv na produktivnost lastne črede. S pravilno tehnologijo reje lahko uravnava dolžino posameznih faz prirreje, izgube, porabo krme ipd. Konkurenčnost slovenske prašičereje lahko med drugim povečamo s proizvodnostjo in izboljšanim počutjem tako živali kot ljudi. V letu 2011 je bil odobren projekt CRP V4-1111 z naslovom "Celovite rešitve sistemov rej prašičev z namenom izboljšanja konkurenčnosti slovenske prašičereje", kjer sta se povezali živinorejska in veterinarska stroka. V projektu so se vključile pilotne kmetije.

Namen prispevka je predstaviti stanje na pilotnih kmetijah. Osredotočili smo se na zunanjo in notranjo ureditev reje, velikost kotcev in število stojišč. Na koncu članka so predstavljeni tudi predlogi za izboljšanje pogojev v rejah.

6.2 Izbor pilotnih kmetij

Glavni kriterij za izbor je bila želja in pripravljenost rejca na vpeljavo sprememb v svoji reji. K projektu je pristopilo 16 pilotnih kmetij. Od tega se je ena reja projektu pridružila naknadno s tem, da sama krije stroške analiz in sanacije zdravstvenega stanja. Pilotne kmetije so razpršene po celotni Sloveniji. Številčno sta najbolj zastopana Podravje in Pomurje, kmetije pa so tudi v Posavju in iz okolice Celja.

Na pilotnih kmetijah so obdelovali od devet do 100 ha površin (tabela 1), za vse pa je značilna velika razdrobljenost parcel. V osnovnih čredah je bilo od 21 do 61 starih svinj. Vsaka čreda je imela vsaj enega merjasca, v eni reji pa so štirje merjasci. Dve pilotni kmetiji imata status nukleusa za terminalne pasme/hibride, ena status nukleusa za maternalno pasmo, ostale reje pa so vzrejna središča za hibrid 12 ali vzorčne kmetije. Dve kmetiji, ki sta pristopili k projektu, predhodno podatkov nista pošiljali v obdelavo, vendar pa sta dokumentacijo že prej vodili.

6.3 Proizvodni rezultati

Pilotne kmetije so se glede na proizvodne rezultate zelo razlikovale. Povprečna velikost gnezda ob praritvi je variirala med 8.63 in 13.41 živorojenih pujskov na gnezdo (tabela 1). Gospodarnost reje zahteva oz. omogoča vsaj 12 živorojenih pujskov na gnezdo. Vzroki za premajhno velikost gnezda so za reje specifični, naj omenimo le kondicijo svinj ob odstavitvi in postopke ob pripustu. Na nekaterih rejah je visok tudi delež izgub. Pri pojavu težav je poleg izpolnjevanja rejske dokumentacije priporočljivo zapisovati tudi druga opažanja. Tako lažje najdemo in odpravimo pomanjkljivosti. Pri delu si lahko rejci pomagajo z uporabo protokolov (van Engen in Scheepens, 2007) oz. kontrolnih seznamov s kritičnimi točkami (Gadd, 2003; Kovač, 2007), ki naj v hlevu visijo na vidnem, pogosto obiskovanem mestu.

Tabela 1: Velikost pilotnih kmetij

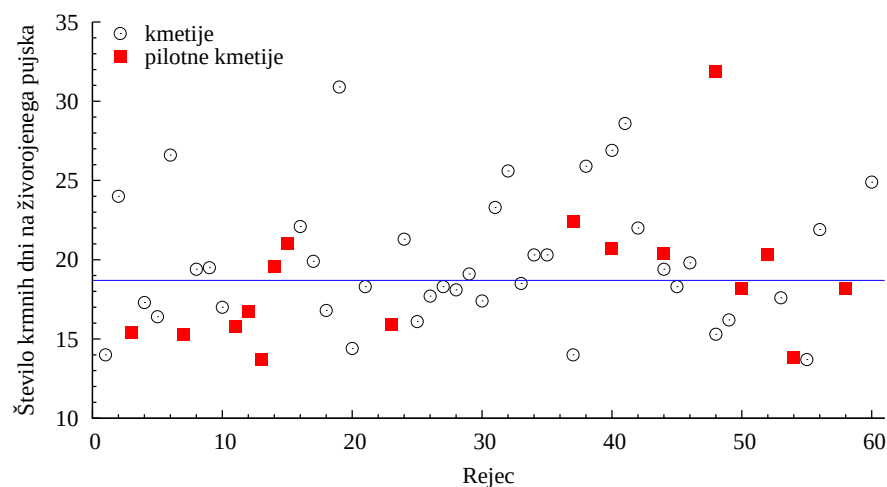
Pilotna kmetija	Površina (ha)	Št. plemenskih živali Stare svinje	Merjasci	Pz/gn	Izgube (%)	G _L
1	33	39	1	10.70	7.2	2.21
2	20	57	1	10.88	12.3	2.19
3	40	56	3	10.96	4.2	2.11
4	21.5	30	2	11.14	11.0	2.39
5	65	52	2	10.53	16.3	2.07
6	100	38	1	9.92	16.7	1.87
7	100	38	1	9.46	16.5	1.84
8	20	38	1	11.63	16.0	1.98
9	12	43	2	9.07	7.8	1.79
10	28	48	4	10.49	13.0	1.68
11	54	44	1	10.35	6.9	1.73
12	72	27	4	8.63	12.7	1.33
13	100	30	1	10.11	27.4	1.99
14	9	21	1	10.11	10.2	1.78
15	29	31	1	13.41	4.2	1.97
16	50	61	2	10.27	12.1	1.95

Pz/gn - število živorojenih na gnezdo; G_L - število gnezd na svinjo letno

Gospodarnost prireje pujskov lahko izražamo v porabljenih krmnih dneh (KD) na živorojenega pujska, kjer so v izračun zajeti vsi reprodukcijski ciklusi (uspešni in neuspešni). Na sliki 1 so rejci, v kontroli proizvodnosti, predstavljeni s točkami, pilotne kmetije pa s kvadrati. Povprečno so na kmetijah v kontroli proizvodnosti na živorojenega pujska porabili 18.9 KD. Gospodarnost je v letu 2011 variirala med 13.7 in 31.9 KD/živorojenega pujska. Ko krmni dan finančno ovrednotimo (1 KD=3.5 €), lahko izračunamo lastno ceno pujska tudi v denarnih enotah. Vrednost za KD so nam posredovali sodelavci iz KGZ Murska Sobota.

Lastna cena živorojenega pujska je na kmetijah znašala od 48 do 112 €. Na živorojenega pujska naj bi porabili 12 KD, kar preračunano znes 42 €.

Čeprav smo kmetije izbrali na osnovi prostovoljnega pristopa, so dokaj reprezentativen vzorec glede na prirejo. Verjetno pa so bolj pripravljeni slediti priporočilom in novostim kot večina drugih rejcev. Na kmetijah smo opravili posnetek stanja, ki je zajemal ogled hlevov, razgovor z rejcem ter analizo odvzetih vzorcev krvi in blata.



Slika 1: Število krmnih dni na živorojenega pujska po kmetijah

6.4 Zdravstveno stanje

Zdravstveno stanje smo na začetku projekta preverili. Z vzorčenjem smo pričeli januarja 2012. V vzorcih krvi smo pregledali prisotnost protiteles proti Salmonelozī sp., Aktinobacilarni pleuropneumonii (APP), leptospirozi, prašičjem reproduktivnem in respiratornem sindromu (PRRS) ter nivo kalcija in fosforja. V blatu smo opravili parazitološki pregled.

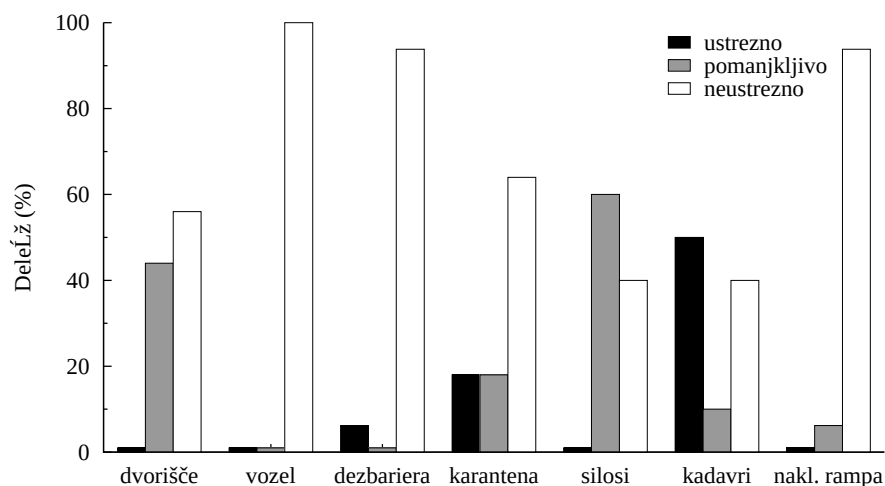
Na pilotnih kmetijah je največji problem predstavljal PRRS, saj je bilo enajst rej serološko pozitivnih (Štukelj in sod., 2014). Pri pozitivnih farmah smo odvzeli kri celotni plemenski čredi, da smo ugotovili prevalenco bolezni in določili najprimernejši model eliminacije virusa.

V vseh rejah smo predlagali izvajanje biovarnostnih ukrepov. V rejah, kjer smo ugotovili prisotnost protiteles proti virusu PRRS, smo predlagali dodatne ukrepe: v sedmih zaporo reje, v eni reji pasivno imunizacijo in zaporo reje, v eni serumizacijo in zaporo reje, na dveh pa le kontrolo bolezni. Med zaporo reje, dolgo najmanj 6 mesecev, rejci v čredo niso smeli vključevati novih živali niti svojih mladic.

6.5 Biovarnostni ukrepi

Splošni biovarnostni ukrepi in ukrepi, povezni s PRRS, so bili rejcem, selekcijskim službam na terenu in terenskim veterinarjem že večkrat predstavljeni (Kovač in Malovrh, 2009; Golinar Oven in Valenčak, 2014). Z njihovim izvajanjem rejec vzdržuje ali izboljša zdravstveno stanje živali. Biovarnost lahko razdelimo na zunanjo in notranjo. Pod pojmom zunanja biovarnost mislimo na ukrepe, s katerimi preprečujemo vnos bolezni ali patogena v rejo ali iz nje. Z notranjo biovarnostjo pa preprečujemo širjenje bolezni znotraj črede.

Nobena izmed pilotnih kmetij ni dosledno izvajala biovarnostnih ukrepov (slika 2). Reje niso imele ločeno ograjenega hleva s prašiči, kar bi preprečilo nepotrebne prehode in dostop neželenih obiskov in živali. Dvorišče, ki ni bilo ločeno na bivanjski in gospodarski del, je bilo ograjeno na dobrih 40 % kmetij. Urejenih sanitarnih vozlov na kmetijah ni bilo. Na 56 % kmetij so imeli pri hlevu le ločene sanitarije, sanitarnih vozlov ob vhodu v hlev pa ni bilo nikjer. Dovoz vozil na dvorišče je bil preko dezbariere urejen le na eni kmetiji, vendar pa to ni bil edini vhod na kmetijo.



Slika 2: Zunanja ureditev pilotnih kmetij

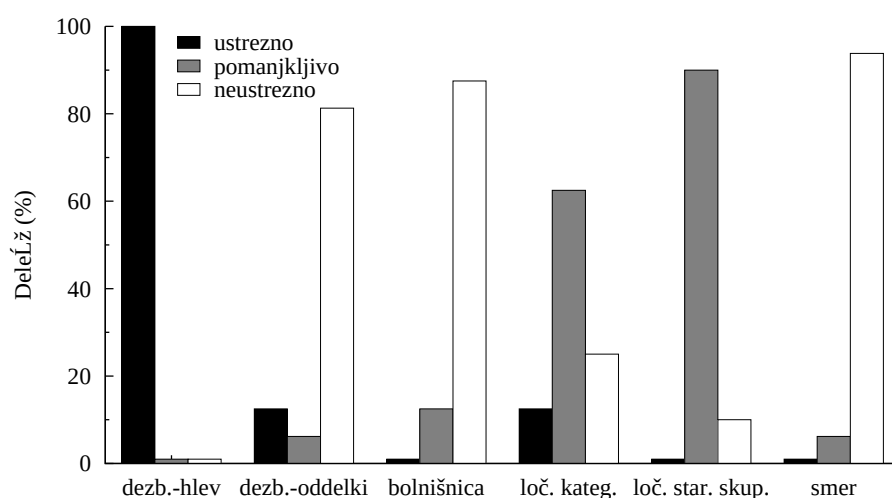
Karantena je bila ob prvem obisku na dislocirani lokaciji v dveh rejah (slika 2). Dve reji sta imeli karanteno urejeno v ločenem oddelku oz. hlevu, kar pa s stališča biovarnosti ni optimalna rešitev. Nobena izmed pilotnih kmetij ni imela pravilno urejenega polnjenja silosov oz. skladišča krme. Pravilno ograjen objekt bi omogočil polnjenje silosov z zunanje strani ograje in praznjenje z notranje. Odvoz kadavrov je bil brez dovoza tovornjaka na dvorišče urejen na polovici pilotnih kmetij. Nakladalna rampa za pitance je bila na eni kmetiji, kjer pa dovoz do nje ni bil najboljše urejen, saj je potekal mimo hlevov.

Glede na priporočila na prvem ogledu je večina rejcev med prvim in drugim ogledom našla rešitev za karanteno na drugi lokaciji. Nekateri rejci so se v tem času lahko dogovorili s službo za odvoz kadavrov iz ustreznega mesta brez prihoda na dvorišče, drugje pa pri tem zaenkrat še niso bili uspešni.

Dezbariero pred vhodom v hlev so imeli nameščeno na vseh pilotnih kmetijah, manjkale pa so dezbariere med oddelki in na prehodih (slika 3). Pri ogledih smo opazili, da so nekateri rejci dezbariero pred hlevom prestopili. Dezbariero morajo dosledno uporabljati vsi, ki vstopijo v hlev, tudi rejec. Da je dezbariera uporabna, mora biti redno vzdrževana in nameščena tik pred vrati, da se ji ne moremo ogniti.

Razkužilo za roke so imeli pred vstopom v hlev le na eni kmetiji. Roke in obutev si moramo razkužiti pred vstopom v hlev, oddelek in posamezen pododdelek.

Na večini kmetij niso imeli urejene ločene "bolnišnice" za poškodovane in bolne živali (slika 3). Kotci za bolne ali poškodovane živali so bili najpogosteje v vzrejališču, kjer je najtopleje. Poškodovane ali bolne živali ne sodijo med zdrave živali in tudi ne med mlajše kategorije. Pri ureditvi reje je potrebno zanje nameniti prostor, ki je ločen od ostalih kategorij. "Bolnišnica" naj bo dostopna brez prehodov mimo zdravih živali, veterinar naj ima do nje neposreden dostop od zunaj.



Slika 3: Notranja ureditev pilotnih kmetij

Različne kategorije prašičev so bile na večini rej uhlevljene v istem prostoru (slika 3), prehodi med oddelki so bili neustrezni. Na teh kmetijah so v hlevu potrebni koreniti posegi oz. gradnja novih hlevov. Toda začetek del je zaradi dolgotrajnega postopka pridobivanja



Slika 4: Neprimerna higiena v prasilišču

dokumentacije zelo nepredvidljiv. V istih prostorih so bile uhlevljene tudi različne starostne skupine, kar pomeni, da prostori niso naseljeni po metodi “hkrati noter - hkrati ven”.

Smer gibanja je v eni reji pomanjkljiva, na vseh ostalih pa neustrezna (slika 3). Pravilna smer gibanja vključuje delitev dela med delavce oz. družinske člane. Pri plemenski čredi je pravilna smer iz prasilišča v pripustišče in čakališče, za tekače in pitance pa skrbi druga oseba. Med delom se nikoli ne smemo vračati k mlajšim kategorijam.

Higiena je zelo pomemben dejavnik zdravstvenega varstva. Higiena je bila primerna na petih kmetijah. Rejci kotcev ne čistijo dosledno (slika 4). Velikokrat kotec na hitro operejo in ga razkužijo.

6.6 Ureditev kotcev in oskrba živali

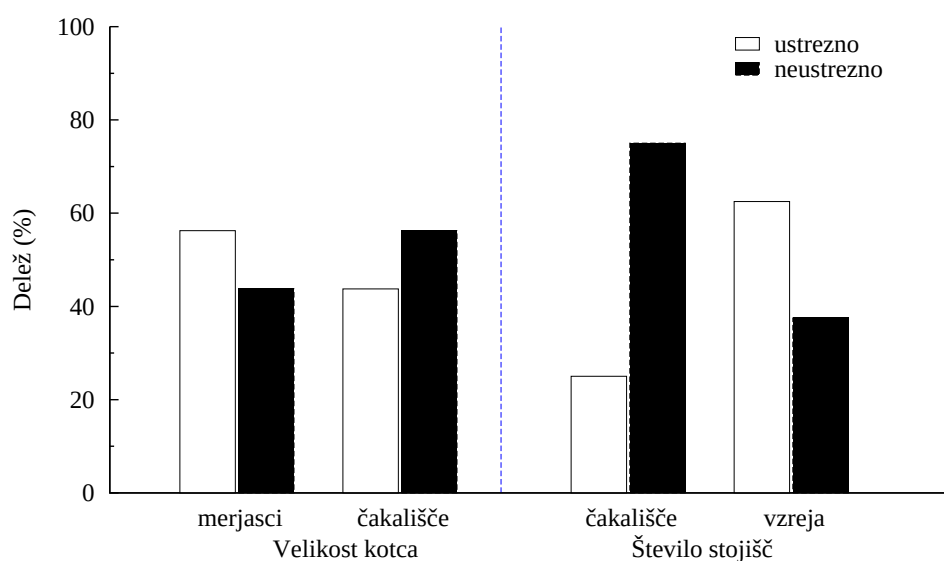
Kotci so bili zelo različno urejeni, prav tako so tudi prašiči zelo različno oskrbovani. Ob ogledih so bile svinje na posameznih kmetijah v slabši kondiciji. Ob vstopu so bile svinje tudi nemirne, kar je pokazatelj neustreznega krmljenja. Rejcem smo svetovali naj s pomočjo terenskih svetovalcev preverijo sestavo obroka, prvi ukrep pa je bil povečanje količine krme.

Počutje prašičev lahko presodimo glede na njihovo obnašanje. Najbolj občutljive na prihod ljudi so bile mlajše kategorije. Če so navajeni na ljudi, se na prihod nove osebe v hlev ne bodo odzvali s stiskanjem na kup v najbolj oddaljenem kotu. Zlasti rejci, ki se ukvarjajo z vzrejo plemenskega podmladka, se morajo zavedati, da samo oskrba živali ni zadosti. Zelo pomemben je tudi stik med človekom in prašiči.

Kotci za merjasce niso ustrezali zahtevam na devetih pilotnih kmetijah (slika 5). Skoraj polovica vseh merjascev je bila uhlevljenih v kotcih manjših od 6 m^2 . Glede na normative v Pravilniku o zaščiti rejnih živali (ULRS, 2010) je minimalna površina kotca za merjasca najmanj 6 m^2 , če se v njem izvaja pripust pa 10 m^2 .

Kotci za skupinsko uhlevitev svinj so bili na slabi polovici pilotnih kmetij premajhni (slika 5). Breje mladice in svinje morajo biti od 28. dneva po pripustu do 7 dni pred prasi-tvijo uhlevljene v skupinskih kotcih, kjer je minimalna talna neovirana površina na mladico 1.64 m^2 in na staro svinjo 2.25 m^2 (ULRS, 2010). Pri tem je potrebno upoštevati, da morajo biti stranice kotcev, kjer je pet ali manj živali, dolge vsaj 2.40 m. Pri šest ali več živalih v skupini mora biti dolžina stranic kotcev vsaj 2.80 m. Samo na sedmih pilotnih kmetijah so bile stranice kotcev dolge 2.4 m ali več, na preostalih pa so bile krajše od minimalne predpisane dolžine.

Število stojišč v čakališču je bilo glede na število svinj v čredi primerno le na četrtini pilotnih kmetij (slika 5). V večini rej je bilo v skupini manj kot šest svinj, zato se minimalne zahteve za neovirano talno površino na svinjo povečajo za 10 % (1.80 m^2 na mladico, 2.48 m^2 na staro svinjo). Število stojišč v reji smo izračunali iz površine kotcev in normativov za neovirano talno površino na žival (ULRS, 2010). Za neovirano talno površino se šteje le površina kotca brez korita in izpusta.



Slika 5: Velikost kotcev in število stojišč na pilotnih kmetijah

Število stojišč v vzreji je bilo ustrezno na več kot 60 % kmetij. Pri tem smo upoštevali, da je neovirana talna površina na tekača 0.3 m^2 . Primerno število stojišč za pitance je na bilo na

devetih kmetij, kar prav tako predstavlja 60 % vseh kmetij, saj na eni izmed pilotnih kmetij nimajo pitancev.

6.7 Predlog ureditve kmetij

Na pilotnih kmetijah smo predlagali ukrepe za izboljšanje pogojev v reji. Za izpolnjevanje vsaj minimalnih pogojev, ki so predpisani v ULRS (2010), se bodo prašiči "zahvalili" z višjo proizvodnostjo. Predlagane ukrepe smo razdelili v tri skupine.

V prvo skupino sodijo kratkoročni ukrepi, kjer se stanje lahko izboljša že s spremembo navad rejcev in ne zahtevajo finančnega vložka. V drugo skupino smo uvrstili srednjeročne ukrepe kamor uvrščamo vzdrževanje opreme in objektov, kjer so potrebna manjša finančna sredstva, ter uravnavanje starostne in pasemske strukture črede. Adaptacija oz. gradnja hlevov predstavlja dolgoročen ukrep, ki zahteva večja finančna vlaganja.

6.7.1 Kratkoročni ukrepi

Izvajanje biovarnostnih ukrepov je le stvar odločitve in spremembe razvad. Pred vstopom v hlev je potrebno, zaradi zagotavljanja zdravstvenega statusa, razkužiti obuvala ter roke. Postopek ponovimo pred vsakim vhom oz. prehodom v nov prostor. Roke in obuvala si je potrebno ob izhodu iz prostora umiti ali oprati.

Pri delu naj se uporabljajo oblačila in obutev, ki so namenjena le delu v hlevu. Za delo v oddelku naj bo na voljo tudi ločena oprema, kar bo zmanjšalo število prehodov med oddelki in možnost prenosa okužb različnih kategorij.

Ob ogledu smo izmerili osvetljenost objektov. V nekaterih oddelkih je bila osvetljenost premajhna celo pri prižgani luči. Glavni vzrok so bila umazana stekla ali luči, na posameznih kmetijah pa so oddelki oz. kotci locirani na sredini objektov, kar preprečuje dostop dnevne svetlobe. Minimalna osvetlitev mora biti 40 lux najmanj 8 ur (ULRS, 2010), ob pripustu pa je priporočljiva osvetlitev 200 lux ali več.

V prvo skupino ukrepov prištevamo tudi vzdrževanje ustrezne higiene v kotcih (slika 6). Rejce smo opozorili, da je potrebno v izpraznjenih kotcih najprej odstraniti organske odpadke. Kotce nato temeljito namočimo in operemo. Šele oprane in suhe kotce razkužimo. V nasprotnem primeru razkuževanje ne bo doseglo svojega namena, živali pa bodo naseljene v neprimerne kotce. Pred naselitvijo v praslišče je potrebno očistiti tudi svinje.

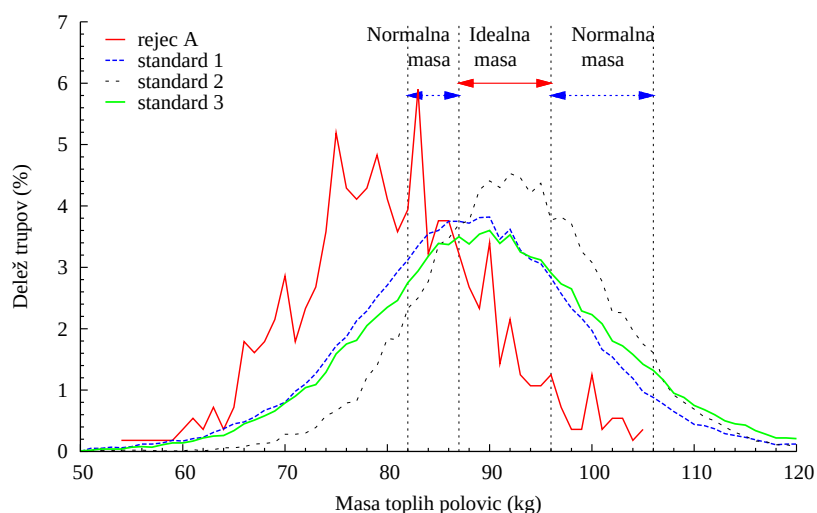
Pri posameznih rejcih smo svetovali tudi povečanje števila obrokov in količine krme pri nekaterih kategorijah prašičev. Količina krme je bilo problematična pri svinjah, ki so krmljene restriktivno, in pri svinjah v laktaciji, ki imajo večje potrebe. Pri brejih svinjah lahko občutek lakote preprečimo z dodajanjem voluminozne krme v obrok. Svinjam v laktaciji pa je potrebno krmiti 2.5 kg krme + dodatnega 0.5 kg za vsakega pujska, zato smo priporočili večkratno krmljenje.



Slika 6: Primer očiščenega kotca (levo) in neočiščenega (desno)

Priporočili smo ureditev in preveritev rejskih opravil pri plemenskih svinjah. Rejcem smo svetovali naj spremljajo pojav prvega estrusa pri mladnicah in jih pripuščajo pri starosti 230-240 dni. Pri osemenjevanju je potrebno preveriti postopke s semenom in posvetiti več pozornosti sprožitvi privolitvenega refleksa ter aplikaciji semena. Pri naravnem pripustu je kritična točka neprimerna raba merjascev, ki so preveč ali premalo uporabljeni. Dobo od pripusta do pregonitve lahko skrajšamo z odkrivanjem bukanja tri tedne po pripustu oz. pregledom na brejost. Rejcem smo svetovali sinhronizirano odstavljanje dovolj velike skupine svinj vedno na isti dan v tednu in uvedbo večtedenskega proizvodnega ritma. Posledično bo več svinj hkrati prasilo, večje in bolj izenačene bodo skupine v vzreji in pitanju, kotce bo možno naseljevati po metodi "hkrati noter - hkrati ven", vzdrževanje primerne higiene bo lažje.

V vzreji in pitanju spremljanje podatkov še ni rutinsko opravilo. Pri pitanju je prevelika pozornost namenjena mesnatosti ocenjeni na liniji klanja, podatkov o porabi krme, izgubah in trajanju pitanja pa se ne spremlja sistematično. Nastavili smo dokumente za spremljanje podatkov v vzreji in pitanju (Urankar in sod., 2012), ki bodo omogočili ovrednotenje dolžine posamezne faze, izgube in priraste. Na podlagi grafičnega gradiva, ki so ga rejci prejeli ob ogledu, smo opozorili na prevelik razpon v masi toplih polovic in prehitro zmanjševanje mesnatosti z maso toplih polovic. Problematika je podrobneje predstavljena v prispevku Ložar in sod. (2012).



Slika 7: Primerjava porazdelitve trupov glede na maso toplih polovic (kg) in plačilno shemo med rejcem A in standardi

6.7.2 Srednjeročni ukrepi

V drugo skupino ukrepov sodi vzdrževanje opreme in objektov, kjer so potrebna manjša finančna sredstva, vzdrževanje optimalne starostne in pasemske strukture črede. V rejah smo predlagali zaprtje prehodov med oddelki in uporabo drugega vhoda ter spremembo smeri gibanja. Smer gibanja mora biti vedno enaka in urejena tako, da ni bližnjic. Na posameznih kmetijah so si delo s prašiči razdelili: eden izmed družinskih članov skrbi za prasilišče, medtem ko drugi za vzrejo in pitance.

Priporočeno starostno strukturo (Gadd, 2005) opisuje kot strukturo spečega leva. Delež svinj po zaporednih prasitvah se z začetnih 16 % pri mladica postopoma zmanjšuje do 10 % v sedmi prasitvi. Optimalno starostno strukturo črede lahko dosežemo z redno obnovo črede, priporočen remont je 35-40 %. Glede na starostno strukturo je v čredah na splošno preveč svinj v osmi ali višjih zaporednih prasitvah, ki naj bi jih bilo do 4 % (Ule in sod., 2011). Svinje v osmi ali višji zaporedni prasitvi imajo daljši potek prasitve z manj izraženimi popadki, gnezda so manjša in neizenačena, mlečnost je manjša, svinje so večje in manj okretne, posledično so izgube pujskov v laktaciji večje.

Pasemska struktura čred je neizenačena, v osnovni čredi so svinje različnih genotipov. Ko so v čredi svinje različnih genotipov, so njihove zahteve glede krme, uhlevitve ipd. različne. Zaradi večje izenačenosti v zahtevah živali svetujemo, da pri kombinacijah parjenja uporabljajo eno kombinacijo. Svinje neznanega genotipa je potrebno čim prej zamenjati.

Rejcem priporočamo specializacijo reje. Na vzrejnih središčih nukleusih se ukvarjajo z vzrejo čistopasemskega podmladka. Osnovno čredo tako sestavljajo svinje in merjasci pa-

sme, za katero ima reja podeljen status. Na vzrejnih središčih za hibrid 12 se ukvarjajo z vzrejo mladice hibrida 12. Osnovno čredo naj tako sestavljajo svinje pasme slovenska landrace - linija 11 in merjasci pasme slovenski veliki beli prašič. Na vzorčnih kmetijah zaradi večje izenačenosti pujskov v pitanju svetujemo, da so v čredi le svinje hibrida 12 ali svinje hibrida 21 in uporabo ene kombinacije parjenja. Pri tro- ali štiripasemskem križanju je mogoče pri osemenjevanju boljše rezultate doseči z uporabo mešanega semena več merjascev istega genotipa.

Na vzrejnih središčih smo opozorili na razlike med vzrejo plemenskega podmladka in pitanci. Le-te naj bodo zato ločene po genotipu in spolu že v vzreji do 30 kg. Mladice in merjasci v preizkusu morajo biti naseljeni v primerne kotce in ločeno od pitancev, ker imajo drugačne zahteve glede gibanja in krme. Ob zaključku preizkusa naj bo v vsaki primerjalni skupini najmanj deset živali istega spola in genotipa ter podobne starosti, zato mora biti parjenje načrtno.

6.7.3 Dolgoročni ukrepi

Med dolgoročne ukrepe spada adaptacija hlevov ali dograditev objektov. Večje adaptacije bodo potrebne v rejah, kjer so različne kategorije uhlevljene skupaj. Največkrat sta v istem prostoru prasilišče in vzreja. V posameznih rejah je v prasilišču le en kotec namenjen vzreji, ki so ga ponekod že prenehali uporabljati. Ločevanje kategorij in starostnih skupin na posamezne oddelke in pododdelke bo omogočilo naselitev po metodi "hkrati noter - hkrati ven". Glede na izkušnje posameznih rejcev v preteklosti je ravno naseljevanje ter kasneje praznjenje celotnega pododdelka ena izmed možnosti za izboljšanje zdravstvenega stanja v vzreji in pitanju.

Rejci se morajo med seboj povezati. To pomeni, da rejec, ki vzreja tekače stalno oskrbuje isto pitališče. Podobno velja tudi pri plemenskih živalih: kupci plemenskih mladice si morajo poiskati stalnega dobavitelja in z njim skleniti dogovor v obliki pogodbe.

V tujini je uveljavljena praksa, da se rejci, ki imajo manjše kapacitete, med seboj povežejo ter si plemenske svinje posojajo. To pomeni, da so svinje pri prvem rejcu med laktacijo, po odstavitvi pa drugi rejec poskrbi za pripust in uhlevitev med brejostjo. Rejci se povežejo v t.i. kroge. Sodelovanje lahko razširimo tudi na obdelovanje površin. Prvi rejec skrbi za žita, drugi pa na primer za voluminozno krmo. Primerov možnega povezovanja je še kar nekaj. Na ta način se zmanjša potrebno število rezervnih stojišč v posameznih oddelkih, rejec se lahko še bolj specializira za določeno opravilo, stroški mehanizacije so manjši ...

6.8 Zaključki

K projektu CRP z naslovom "Celovite rešitve sistemov rej prašičev z namenom izboljšanja konkurenčnosti slovenske prašičereje" je pristopilo 16 pilotnih kmetij. Na kmetijah smo opravili posnetek stanja, ki je zajemal ogled hlevov, razgovor z rejcem in analizo odvzetih

vzorcev krvi in blata. Nobena izmed pilotnih kmetij ni dosledno izvajala biovarnostnih ukrepov. Hlevi s prašiči niso bili ograjeni, ni bilo sanitarnih vozlov ob vhodu, kotci za bolne ali poškodovane živali niso bili v objektu ločenem od zdravih živali, kupljenih živali na večini kmetij niso uhlevili v karanteno. Na 13 kmetijah so bile različne kategorije in starostne skupne uhlevljene v istih oddelkih, kar je onemogočalo naseljevanje po metodi "hkrati noter - hkrati ven" in vzdrževanje primerne higiene. Ob prvem ogledu ureditev hlevov ni ustrezala minimalnih standardom, ki so opredeljeni v zakonodaji. Rejcem smo predlagali ureditev hlevov v skladu s prostorskimi zmožnostmi in tehnološke ukrepe, kot so razporeditev rejskih opravil (vpeljava več-tedenskega proizvodnega ritma in urnika opravil) ter dosledno izvajanje biovarnosti.

6.9 Viri

- Gadd J. 2003. Pig production problems. John Gadd's guide to their solutions. Nottingham University Press: 591 str.
- Gadd J. 2005. Pig production. What the textbooks don't tell you. Nottingham University Press: 263 str.
- Golar Oven I., Valenčak Z. 2014. Biovarnost v reji prašičev. Spremljanje proizvodnosti prašičev, IX. del. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Enota za prašičerejo, 95–101.
- Kovač M. 2007. Kontrolne točke in sezname. Selekcija prašičev na kmetijah. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Katedra za etologijo, biometrijo in selekcijo ter prašičerejo, 39–50.
- Kovač M., Malovrh Š. (ur.) 2009. Katalog plemenskih merjascev na osemenjevalnih središčih 2009. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Enota za prašičerejo, biometrijo in selekcijo, Domžale: 94 str.
- Ložar K., Marušič M., Kovač M., Malovrh Š. 2012. Primerjava rej s postavljenimi standardi za rezultate mesnatosti na liniji klanja. Spremljanje proizvodnosti prašičev, VIII. del. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Enota za prašičerejo, 37–47.
- SURS 2014. Statistični urad Republike Slovenije. <http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Okolje/Okolje.asp> (6.3.2014).
- Štukelj M., Valenčak Z., Golar Oven I. 2014. Preliminarni rezultati kontrole prašičjega-reprodukcijskega in respiratornega sindroma (PRRS) v izbranih rejah v Sloveniji v letih 2011-2012. Spremljanje proizvodnosti prašičev, IX. del. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Enota za prašičerejo, 103–113.

Ule A., Malovrh Š., Kovač M. 2011. Presoja rezultatov prireje - prvi korak do uspeha. Spremljanje proizvodnosti prašičev, VII. del. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Enota za prašičerejo, biometrijo in selekcijo, 5–18.

ULRS 2010. Pravilnik o zaščiti rejnih živali. Ur.l. RS št. 51/2010, 28.06.2010: 7592–7600.

Urankar J., Malovrh Š., Kovač M. 2012. Skupinsko spremljanje prireje tekačev in pitancev. Spremljanje proizvodnosti prašičev, VIII. del. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Enota za prašičerejo, 103–116.

van Engen M., Scheepens K. 2007. Sows. FormulaOne V.O.F. 48.