

Notranja biovarnost



9 Notranja biovarnost v reji

Notranja biovarnost pomeni tiste ukrepe, s katerimi se prepreči ali vsaj zmanjša širjenje ali preprečuje kroženje kužnih bolezni znotraj reje, kar je pomembno zlasti pri tistih boleznih, ki povzročajo znatno gospodarsko škodo. Ker nimajo vpliva na ukrepe pri kužnih boleznih, ki se jih zatira po zakonu, so pogosto zanemarejeni.

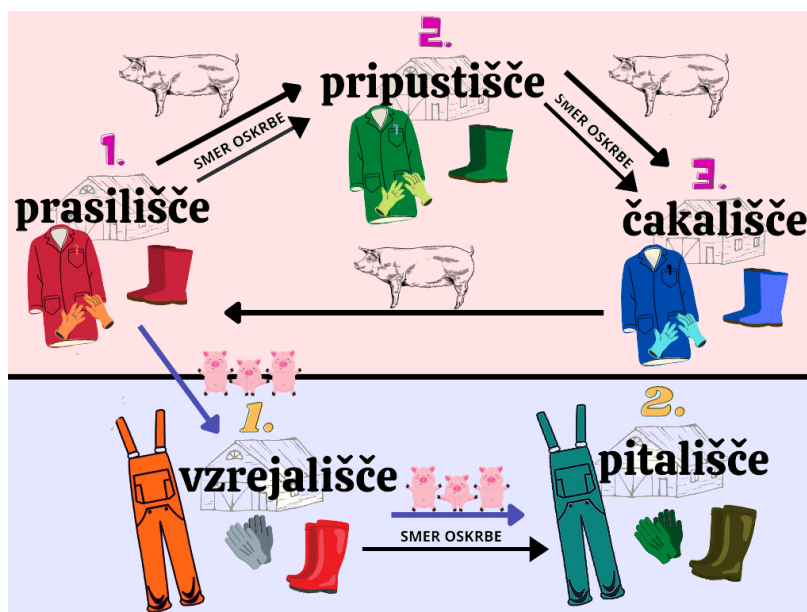
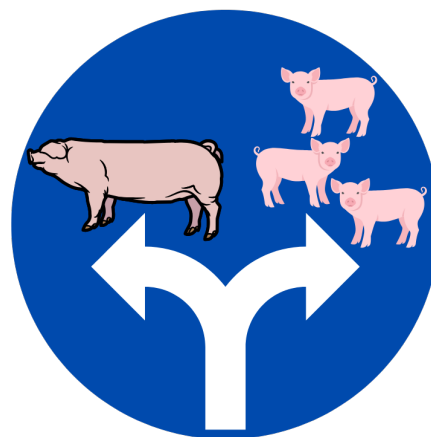
9.1 Delitev dela med oskrbovalci in oprema

Že v srednje velikih rejah, ki pokrivajo več proizvodnih faz, je priporočljivo, da se zadolžitve med oskrbovalci porazdelijo (slika 26). Običajno plemenske svinje oskrbuje ena oseba ali ekipa, druga oseba ali ekipa pa za pitovne prašiče in poskrbi za pripravo krme. V večjih rejah so ekipe specializirane celo po oddelkih. Ko oskrbovalci priskočijo na pomoč, naj bi se preoblekli in preobuli. Kadar vse kategorije prašičev oskrbuje ista oseba (ali ekipa), najprej oskrbijo svinje in nato še pitovne prašiče.

Tudi orodje (metle, vile, grebljice, samokolnice itd.) za vsakodnevna opravila naj se ne prenaša med (pod)oddelki. Ločeno naj se uporablja orodje pri odstranjevanju živalskih izločkov ali dodeljevanjem krme. Tudi manjšo opremo, ki jo uporabljajo obiskovalci po službeni dolžnosti, bi bilo dobro nabaviti za vsako rejo posebej. Večje naprave (visokotlačna črpalka) pa se po uporabi očisti in po potrebi razkuži. V primeru prisotnosti kužnih bolezni (npr. drisk) bi lahko prenašali patogene mikroorganizme k mlajšim prašičem in jih s tem okužili.

9.2 Smer oskrbe prašičev

Eden od ukrepov je pravilna smer oskrbe prašičev, ki poteka od mlajših kategorij do starejših oziroma pitancev, s čimer ščitimo mlajše prašiče. Lahko se orientiramo tudi glede na smer preseljevanja prašičev. Shematsko smo to predstavili na sliki 26. Oskrbovalec začne delo v prasilišču, in sicer v pododdelku z najmlajšimi pujski in nato sledi starosti pujskov. Svinje iz prasilišča se preseljuje v pripustišče, zato je to naslednji oddelek, ki ga obišče. Zadnji na vrsti je oddelek čakališče. Delo se organizira tako, da se ne vrača nazaj.



Slika 26: Smer oskrbe prašičev v smeri preseljevanja prašičev

Če se le da, za tekače in pitance skrbi druga oseba, ki začne pri pravkar odstavljenih pujskih in potem prašiče oskrbuje in preverja od mlajših k starejšim prašičem. Zadnja skupina so pitanci tik

pred prodajo. Izogibamo se vračanju h kategorijam, ki smo jih že oskrbeli. Priporočljivo je tudi preoblačenje, preobuvanje, ločena oprema in razkuževanje rok, ko prehajamo med posameznimi oddelki, namenjene svinjam ali pitovnim prašičem. Rejci, ki imajo več zaposlenih, si lahko omislijo delovne obleke in obutve različnih barv, da se že na daleč opazi upoštevanje biovarnostnih ukrepov znotraj reje.

9.3 Higiena rok in obutve

Dezbariere za obutev in razkužila za roke se priporočajo tudi v reji pred vhodi v posamezne oddelke (slika 27). Pred vhod jih namestimo tako, da jih je nemogoče zaobiti, hkrati pa jih zaščitimo pred padavinami.



Slika 27: Dezbariere za obutev in razkužila za roke tudi pred vhodi v posamezne oddelke

NAMESTITEV RAZKUŽIL ZA ROKE IN DEZBARIER ZA OBUTEV

- Dezbariero za obutev se namesti pred vhodom v objekt s sanitarnim vozlom, pred izstopom iz sanitarnega vozla in pred vsakim vhodom v oddelke tako, da je zaščitena pred padavinami.
- Posoda z razkužilom za roke se namesti na primerni višini tako, da je dobro vidna in lahko dosegljiva. Je nameščena ob vsaki dezbarieri za obutev.
- Dezbariera za obutev naj bi bila dovolj velika (široka in dolga), da oskrbovalce prisili, da stopijo vanjo pri vstopu in izstopu.
- Na trgu se lahko kupi sorazmeroma poceni pladnje za ureditev dezbariere.
- Če rejec poskuša najti svojo rešitev, naj pazi, da je dezbariera nepropustna, trdna, pralna in prenosljiva, da se lahko varno odstrani ostanke razkužila in očisti.
- V dezbariero se stopi s čisto obutvijo, v njej se postoji in šteje do deset.
- Dezbariere morajo biti redno vzdrževane, očiščene in morajo vsebovati razkužilo.
- Za vstop v rejo se izbere obutev, ki ji razkužilo ne škodi.
- Morebitne obiskovalce se pred prihodom opozori, naj se primerno obujejo, ker bodo morali uporabiti dezbariero.

9.4 Nastil in material za zaposlitev

Med nastil v glavnem štejemo slamo, žagovino, včasih pa so uporabljali tudi listje. Čist in svež nastil je prvovrsten material za zaposlitev (slika 28). Nastil skladiščimo v prostorih, ki so zaščiteni pred padavinami, vetrom in morebitnimi kontaminacijami z drugimi živalmi. Ko pripeljemo domov sveže bale slame, jih je dobro pustiti vsaj dva meseca v skladišču. S tem virusi, ki so morebiti prisotni v balah, oslabijo. V kolikor prihajajo bale iz območij, kjer so opaženi divji prašiči, podaljšamo čas skladiščenja pred uporabo. Pazljivi moramo biti tudi z izbiro dobavitelja pri nakupu nastila, saj tudi to predstavlja možnost morebitne kontaminacije s patogenimi organizmi. Tako naj nastil izvira od dobavitelja, ki se ne ukvarja z živinorejo. Kadar ne vemo, če je material bil v stiku z divjimi prašiči ali rejnimi živalmi, privzamemo, da je bil kontakt možen. Pred nakupom se naj preveri kakovost nastila in način skladiščenja pri prodajalcu. Slama naj se po možnosti kupi kar neposredno z njive.



Slika 28: Sistem uhlevitve z uporabo slame za mladice

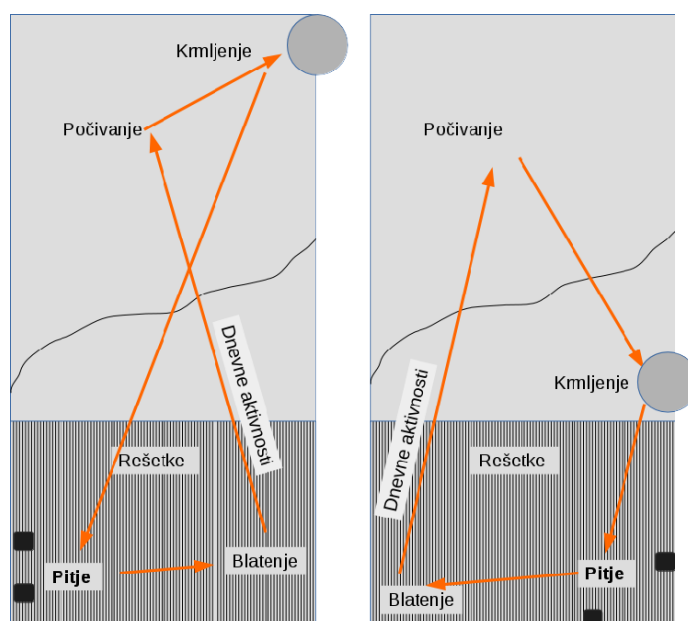
UPORABA NASTILA

- Nastil mora biti čist, suh in brez plesni. Služi tudi kot odličen material za zaposlitev.
- Požeto slamo pustimo stati v skladišču vsaj dva meseca.
- Preprečiti moramo drugim živalim dostop do skladiščnega prostora in za glodavce nastavimo vabe, ki pa ne smejo biti na dosegu prašičem, mačkam in psom.
- Ob nakupu nastila je najbolje izbirati dobavitelja, ki se ne ukvarja z rejo živali. Nakup neposredno na polju zmanjša tveganje zaradi živine.
- Skladišče mora biti suho, zaščiteno pred padavinami in drugimi živalmi.

9.5 Pogoji za vzdrževanje vsakodnevne čistoče v kotcih

Najpomembnejši ukrepi za vzdrževanje higiene v kotcih je gostota naselitve, oblika kotca in zagotovitev pogojev v njem, s katerimi omogočimo prašičem, da sami vzdržujejo higieno v kotcu. Zelo je pomembno, da tloris kotcev ni kvadratne oblike, saj se v njih prašiči težje orientirajo. Tudi pri opremljanju kotca razporedimo opremo tako, da se poti prašičev pri njihovih aktivnostih ne križajo (slika 29). Ležalni del naj bi bil temnejši, suh in topel, prostor za ostale aktivnosti pa je lahko hladnejši, moker in svetel.

Po počitku gredo prašiči najprej h krmilniku. Kadar krmimo s suhimi krmnimi obroki, bodo prašiči po žretju iskali vodo. Namestitev krmilnikov in napajalnikov naj bo taka, da se poti ne križajo na prostoru za počivanje in dnevne aktivnosti. Pri križanju poti je več konfliktnih situacij, ki spodbudijo nemir in posledično agresijo med prašiči.



Slika 29: Nefunkcionalno strukturirani kotec (levo) in funkcionalna oblika kotca s primerno razporeditvijo opreme (desno)

Če vsi prašiči v kotcu blatijo na rešetkah ali blatišču, bo dela z vzdrževanjem čistoče v kotcih veliko manj, čistoča pa bo ustrezna. Za prašiče rešetkasta tla ali blatišče niso zadosten signal, da prepoznajo prostor za blatenje. Poznati je potrebno torej signale, s katerimi se lahko prašiče usmeri, da posamezne aktivnosti izvajajo na zelenem mestu. Tako prašiči za blatenje izberejo razgledno mesto, iz katerega se dobro vidi prašiče v sosednjih kotcih, kar dosežemo najbolje s paličastimi pregradami med kotci. V predelu, kjer naj bi prašiči počivali, so pregrade polne. V predelu kotca, namenjenega blatenju, naj bodo tla mokra, prostor bolj osvetljen, lahko z nekaj prepiha in hladen.

Odvajanje urina in vode dosežemo z naklonom polnih tal in umestitvijo rež, ki omogočajo iztekanje tekočin. Prašiči na sliki 30 imajo velik izpust, kjer imajo tla naklon 4 %, urin in deževnico lovijo skozi režo v cev z večjim premerom, ki je umeščena izven kotcev. Tako se reža redkeje maši z nastilom in jo lahko po potrebi čistijo strojno. Polna tla se lahko nadomestijo s ploščami z vgrajenimi režami. Če reže predstavljajo manj kot 15 % površine tal, se jih obravnava kot polna tla.

Na polnih tleh poskrbimo za odstranjevanje gnoja s pehali ali traktorsko desko, v manjših rejah pa rejci kidanje opravijo kar ročno in ga odvažajo s samokolnico. Ob preureditvi hleva poskusimo najti tudi rešitev, ki nadomesti ročno odstranjevanje gnoja. V hlevu na sliki 30 sprednjo ograjo izpusta odstranijo in s traktorsko desko, prilagojeno širini kotca, iz izpraznjenega izpusta odstranijo gnoj.



Slika 30: Hlev s kakovostnim zrakom in režo za prestrezanje tekočin



Slika 31: Pranje večjega praslišča z visokotlačnim čistilcem

9.6 Čiščenje in razkuževanje površin za rejo prašičev

Kotce v (pod)oddelku se po izselitvi prašičev v grobem očisti ostankov zasušenega blata. Celoten (pod)oddelek se najprej temeljito namoči in pusti, da se umazanija dobro razmoči. Za pranje je najbolje uporabiti kakovosten visokotlačni čistilec (slika 31), ki omogoča pranje z vročo vodo pod pritiskom in pri tem uporabi specialna čistila.

POTEK ČIŠČENJA (POD)ODDELKA MED TURNUSOMA

1. (Pod)oddelek je pred postopkom čiščenja popolnoma prazen.
2. Izklopi se vse električne naprave in zaščiti stikala.
3. Grobo se očisti kotec organskega blata in čez noč dobro namoči vse površine.
4. Z vročo vodo se spere umazanijo s pomočjo visokotlačnega čistilnika.
5. Čistilo se razprši po celotni površini kotca, stenah, opremi, vseh funkcionalnih delih in pregradah.
6. Umazanijo in čistilo se temeljito spere z vročo vodo pod pritiskom.
7. Po potrebi se ponovi 5. in 6. točko.
8. Le dobro očiščene in suhe površine se razkužuje. Razkužila so neučinkovita na umazani in mokri podlagi.
9. Kotec se ponovno osuši. Izvede se sanitarni premor.
10. Vsaj enkrat na leto ali po potrebi se prebeli oddelek.

Očistiti je potrebno tudi opremo kotca oz. hleva (krmilnike, napajalnike, ventilatorje in ostalo) ter preveriti njihovo delovanje. Premične dele se odstrani in opere posebej. V vsakem turnusu se očisti tudi spodnje površine elementov, očem skrite koticke, svetila, okna in kote. Po vsaki izselitvi se temeljito očisti tudi korita. Že ob nakupu korit ali krmilnikov naj rejec razmisli o funkcionalnosti. Dobra krmilniki so tisti, pri katerih je preprečen raztros, in so oblikovani brez ostrih ter težko dosegljivih kotov tako, da jih lahko prašiči sami dobro izpraznijo.

Po koncu čiščenja se kotce posuši, razkuži in ponovno pusti, da se osušijo. Za sanitarni premor s čiščenjem in razkuževanjem je priporočljivo, da traja en teden zlasti pri izvajanju proizvodnega ritma. Kadar se opravlja vzdrževalna dela ali beljenje, lahko traja celo dlje. Ekološki rejci naj preverijo, katera čistila ali razkužila lahko uporabljajo.



Slika 32: Pravilno očiščen kotec, pripravljen za novo uhlevljanje pitancev

Na sliki 32 je dobro očiščen in razkužen kotec, pripravljen na vselitev prašičev. Če je potrebno, se lahko proces sušenja pospeši z ogrevanjem. S predhodnim sušenjem je omogočeno boljše delovanje razkužila, ker velika večina patogenih mikroorganizmov dlje časa preživi v vlažnih in temnih kotih.



Slika 33: Korito s pregradami in korito brez pregrad

Pomembno je tudi vsakodnevno odstranjevanje umazane ali namočene krme, čiščenje korit oz. krmilnikov. Krmilna mesta je potrebno urediti tako, da je zmanjšana možnost njihovega onesnaževanja. V onesnaženih krmilnikih so pogosto lahko tudi nevidni umazani ostanki krme, polna muh in tako so potencialni vir okužb s patogenimi mikroorganizmi ali pa nastopi kvarjenje krme in s tem pojav toksinov. S pregradami na koritih se določijo posamezna krmilna mesta, zmanjša

možnost uleganja v korita in onesnaževanja korit z izločki. Na sliki 33 sta dve koriti, prvo s pregradami je bolj čisto kot dodano korito brez pregrad. Po koritu brez pregrad prašiči lažje hodijo, lahko v njem ležijo, bolj pogosto pa v njem tudi urinirajo in blatijo.

Vsakodnevno se kontrolira tudi čistoča kotca. Po potrebi se blato pretlači skozi rešetke, počistijo se tudi polna tla. Več dela je pri ročnem odstranjevanju gnoja. Pregleda se tudi čistoča in delovanje napajalnikov.

9.7 Izvajanje preventivnih ukrepov

V načrtu biovarnosti so navedena tudi preventivna cepljenja, ki jih rejec izbere v dogovoru z veterinarjem. Seznam se lahko spreminja skladno s spremembami zdravstvenega stanja v reji ali okolici. Tako se lahko določeno cepljenje celo ukine, če je bil rejec uspešen pri eradikaciji kužne bolezni.

Ob rednih pregledih prašičev in njihovega blata se lahko hitro ugotovi stanje in odzove na morebitno prisotnost zunanjih ali notranjih zajedavcev. Najpogostejši zajedavci pri hlevski reji prašičev so garje in gliste pri pujskih, pri reji na prostem pa je več možnosti za okužbe tudi z drugimi paraziti. Pri reji na prostem je pomemben ukrep tudi kroženje prašičev po čredinkah. Notranje in zunanje zajedavce prašičev mora rejec ustrezno zatirati. Preventiva je boljša od kurative (slika 34).



Slika 34: Stari pregovor pravi “bolje preprečevati kot zdraviti”