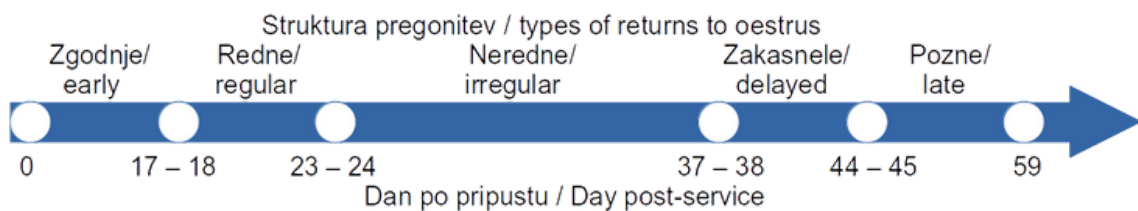


Pregonitve pri svinjah



2 Pregonitve

Kot pregonitev v analizah plodnosti obravnavamo le tiste pregonitve, ko se svinja tudi ponovno pripusti. Pri pregonitvah, kjer se rejci odločijo za izločitev, se ne zapiše datum pregonitve. Rejci poročajo le podatke o izločitvah, ko svinji pripišejo datum izločitve in vzrok „pregonitve“. Na splošno smo zasledili, da se svinje zaradi pregonitev pogosteje izločajo kot nekoč, a o tem kasneje, ko bomo spoznali rezultate. Rezultate prikazujemo za reje, ki sodelujejo v kontroli prireje, vendar smo prepričani, da so dober odsev rezultatov v kmečkih rejah. Zagotovo pa obstajajo tudi reje, ki imajo še večje probleme kot manj uspešne reje v kontroli.

Uspešnost pripustov pomembno prispeva h gospodarnosti prireje pujskov. Merimo jo z deležem uspešnih pripustov (prasitev), številom rojenih pujskov in s prispevkom neproduktivnih dob od pripusta do pregonitve, ki vplivajo tudi na porabljene krmne dneve na gnezdo ali na vzrejenega pujska. Pri velikem deležu rej v kontroli ugotavljamo, da je uspešnost pripustov neugodna, in sicer je delež prasitev lahko znatno nižji kot 80 %, ob tem je pogosto manj tudi rojenih pujskov v gnezdu. V zadnjem času je standard za uspešno oplojevanje postavljen še višje tako pri velikosti gnezda kot pri deležu prasitev. Po pripustu naj bi prasilo kar 85 % svinj, tako naj bi bilo po pripustu pregonjenih in izločenih skupaj 15 %. V rejah je veliko pregonitev, ki smo jih sprva pripisovali neuspešni osemenitvi. Po podrobnejši proučitvi podatkov pa smo prišli do zaključka, da je veliko število pregonitev in razmeroma pozno odkrivanje pregonitev bolj vezano na probleme v posameznih rejah. Do napak lahko prihaja morda na poti merjaščevega semena od osemenjevalnega središča do svinje, pri pripravi svinj na pripust, izvedbi pripusta in ugotavljanja brejosti. Da je vzrok pregonitve neustrezna kakovost pripravljenega semena malo verjetna, potrjujejo tudi reje, ki z istimi serijami doz semena dosegajo odlične rezultate pri oplojevanju svinj.

Namen prispevka je predstaviti obseg in časovno razporeditev pregonitev na kmetijah. Za primerjavo smo vzeli rejo, ki že dalj časa strožje ocenjuje pregonjene svinje in jih hitreje izloča. V reji se je delež pregonitev znižal. V nadaljevanju opozarjamo na možne napake in navajamo ukrepe, s katerimi lahko za reje poiščemo najverjetnejše vzroke in zmanjšamo pogostost pregonitev, zlasti poznih pregonitev.

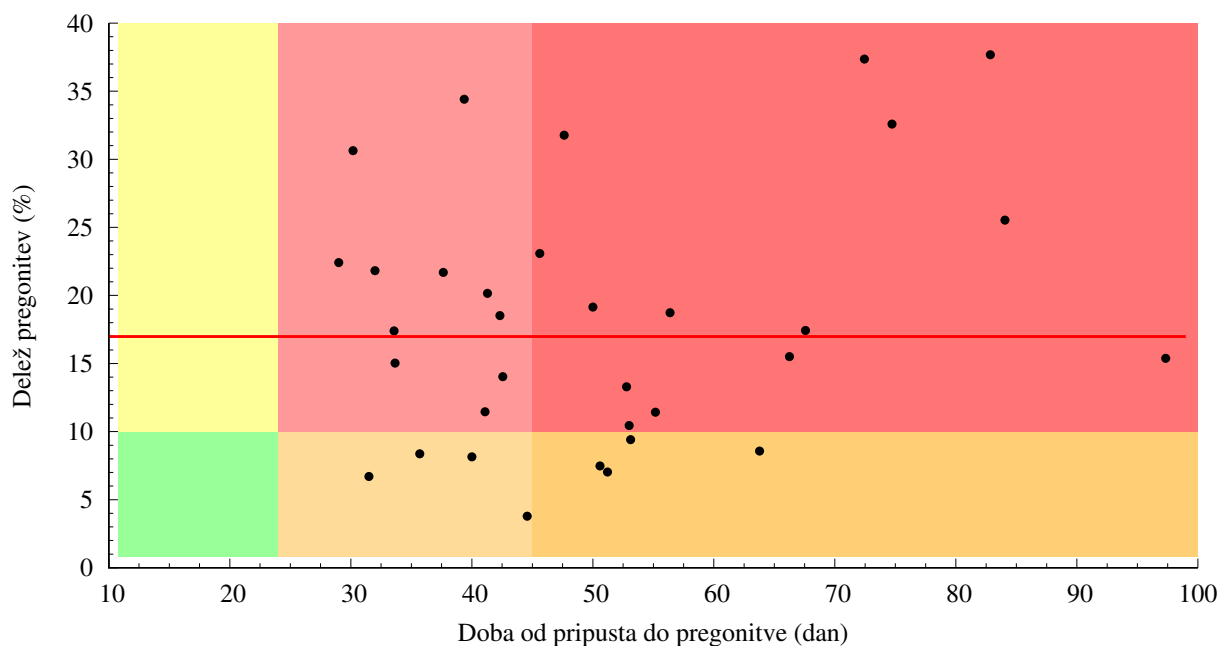
3 Stanje na slovenskih kmetijah

V kontroliranih rejah smo v letu 2024 zabeležili 18,5 % pregonitev pri mladica in 17,5 % pri starih svinjah. Razlike med rejci so velike (slika 12). Glede na cilje in kritične vrednosti smo obarvali posamezna področja na grafu. Glede na povprečno dobo od pripusta do pregonitve smo oblikovali tri navpične pasove, pri deležu pregonitev pa dva vodoravna pasova. Zeleni del v spodnjem levem kotu prikazuje idealne rezultate, temnejši rdeči predel v zgornjem desnem predelu grafa pa nakazuje kritične rezultate.

Le 8 rejcev (slika 12) ima delež pregonitev manjši od 10 %, kar bi lahko ocenili kot primerno. Povprečne dobe od pripusta do pregonitve so pri njih manj problematične. Zaradi manjšega deleža oz. števila pregonitev so pregonitve posledica težav pri posameznih svinjah, ne toliko v kakovosti rejskega dela. Med pregonitvami je lahko visok delež nerodnih. Pri 8 rejcih smo zabeležili delež pregonitev med 10 in 15 %, kar je že znak manj uspešne oploditve. Pregonitve se pri teh rejcih pojavijo razmeroma pozno, pri dobri polovici rej celo po 45. dnevu po pripustu. Najkasneje, v povprečju kar 100 dni po pripustu, so bile odkrite pregonitve pri enem od starejših rejcev. Trdno smo prepričani, da je še kar nekaj rejcev, kjer so pogoste pozne pregonitve.

Reje, pri katerih delež pregonitev presega 15 % (rdeča črta na sliki 12), povprečna doba od pripusta do pregonitve pa presega 45 dni, naj bi čim prej ugotovile vzroke težav in jih odpravile. Za primerjavo smo vzeli tudi rezultate ene večje reje - farme. Pri njih je v letu 2024 delež pregonitev pri starih svinjah znašal le 4,2 %, svinje pa so se pregonile v povprečju 30,2 dni po pripustu. Na farmi že vrsto let izločajo svinje zaradi večkratnih ali poznih pregonitev. Dokaj pogosto izločijo tudi pregonjene mladice. S to prakso iz črede izločajo svinje s plodnostnimi motnjami, kar se odraža tudi na uspešnosti pripustov.

Na sliki 13 prikazujemo delež pregonitev po letih ločeno za mladice in stare svinje, dodali pa smo tudi izločitve zaradi pregonitev (rdeči pas za mladice, modri pas za stare svinje). Zgornji del obeh pasov predstavlja skupen delež pregonitev in je do 2 %, v nekaterih letih do 3 % višji od deleža pregonitev. Po letih opazamo manjša nihanja, a na splošno lahko trdimo, da ostaja delež pregonitev visok, večino let presega 20 %. Pri dodatnih analizah smo zaznali, da se zmanjšuje delež pregonitev do 25. dne po pripustu in povečuje delež poznih pregonitev (nad 40 dni). Pozne pregonitve so



Slika 12: Povprečni dosežki na prašičerejskih kmetijah za dobo od pripusta do pregonitve in delež pregonitev

predvsem posledica spregledanih pregonitev, smrtnosti celotnega gnezda in neopaženih abortusov. Kadar v kontroliranih rejah abortus rejci ugotovijo, ga zabeležijo in sporočijo.

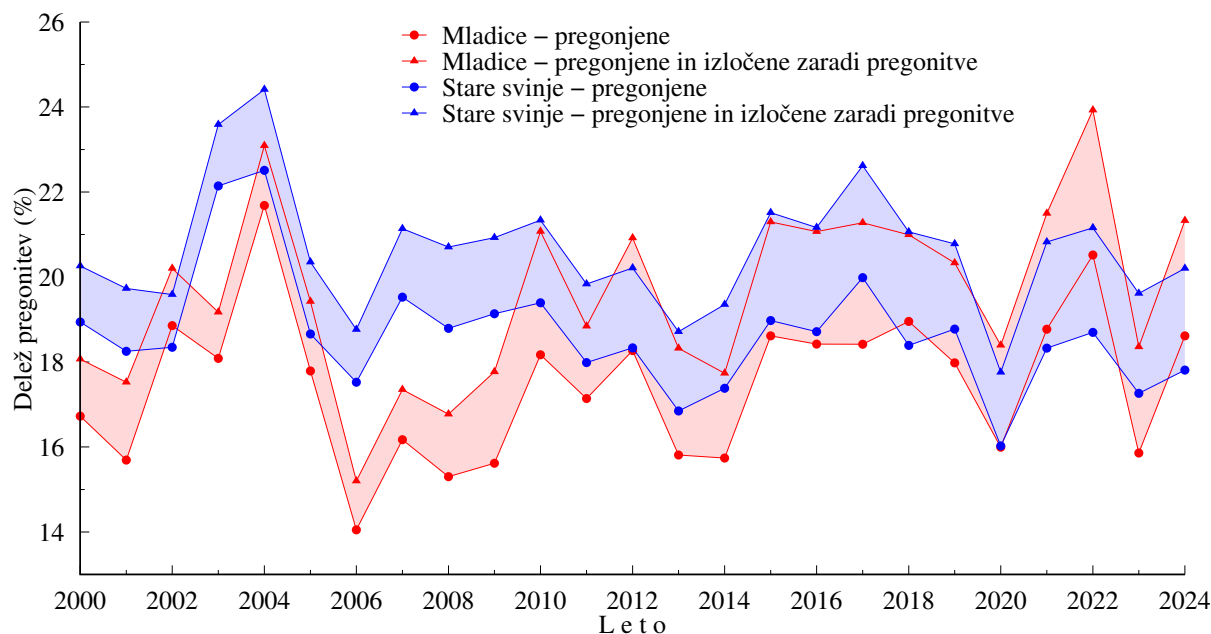
4 Vrsta pregonitev in vzroki zanje

Pregonitve se pojavijo:

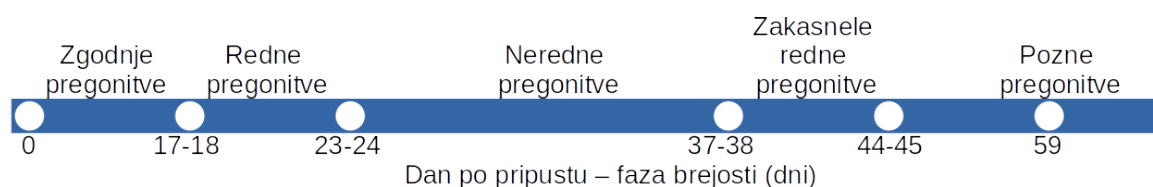
- po neuspešnem pripustu,
- po nezadostnem prepoznavanju znakov bukanja,
- po zgodnji embrionalni smrtnosti,
- po neuspešni ugnezditvi zarodkov ali
- po neopaženemu abortusu.

Delimo jih na redne in neredne pregonitve (slika 14). Pregonitve pred pričakovanim prvim estrusom so zgodne pregonitve. Na kmetijah je precej zakasnelih rednih pregonitev ugotovljenih šele ob drugem, tretjem in četrtem pričakovanem estrusu. Vse pregonitve po drugem pričakovanem estrusu uvrščamo sicer med pozne pregonitve. Delitev smo opravili zato, ker se zmanjševanja pregonitev lotimo različno, glede na verjetne vzroke. Mejne vrednosti za dobo od pripusta do pregonitve se v literaturi razlikujejo za kakšen dan, kar ni presenetljivo. Postavljene razmejitve med posameznimi skupinami pregonitev naj bi bile povezane tudi z vzroki pregonitev in razlikami med potekom spolnih ciklusov in drugih bioloških procesov.

Med redne pregonitve uvrščamo pregonitve, ko izvedba pripusta ni bila uspešna ali pa je prišlo do smrtnosti celega gnezda v prvih 10-ih dneh po pripustu. Praviloma se svinje pregonijo na 21. dan po pripustu, redne pregonitve pa se preverja od 18. do 23. dne po pripustu. Na kmetijah (slika 15) je bilo med 18. in 23. dnem po pripustu zaznanih le 23,3 % pregonitev. Delež rednih pregonitev je razmeroma nizek, kar je še posebej pomembno, ker je pregonitev veliko. Za primerjavo smo ugotovili, da je bilo na farmi, ki smo jo vzeli za primerjavo, ob prvem pričakovanem terminu estrusa ugotovljenih kar 32,6 % pregonitev. Rejcem lahko svetujemo, da preverijo postopke ob osemenitvi, pri naravnih pripustih pa je lahko vzrok tudi prekomerna uporaba merjasca ali slabša kakovost semena.



Slika 13: Pregonitve po letih



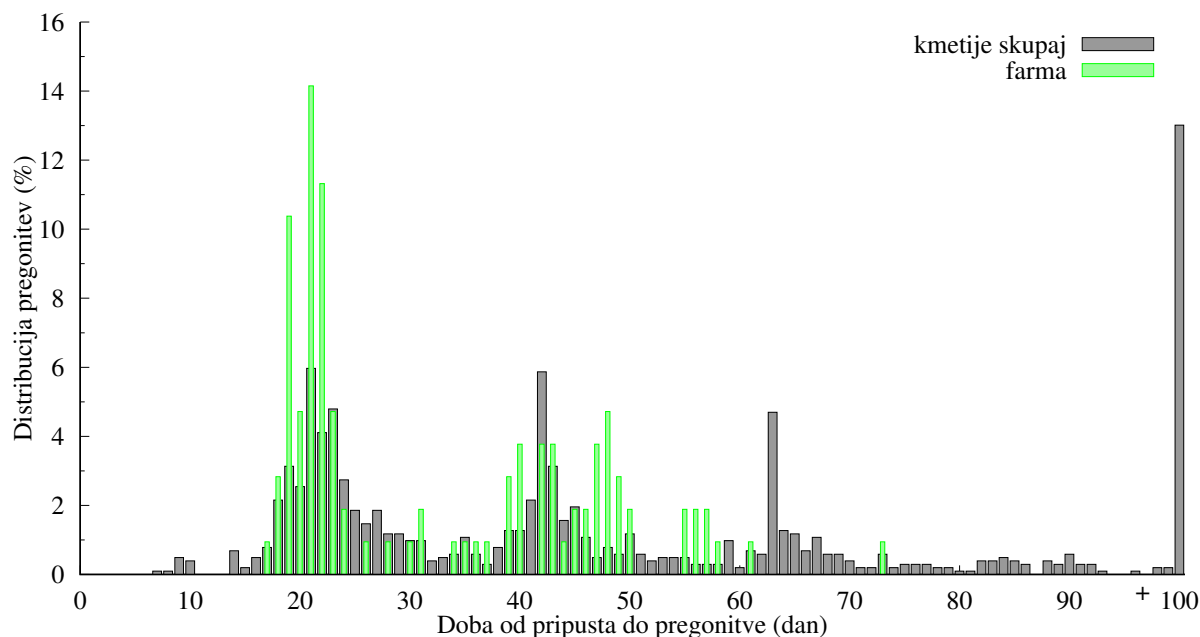
Slika 14: Redne, zgodnje, neredne, zakasnele redne in pozne pregonitve

Zakasnele (redne) pregonitve bomo poimenovali pregonitve, ki se pojavijo okrog 42, 63, 84 dni po pripustu (slika 15). Prav tako vključujemo med njih vse pregonitve, ki so se pojavile 3 dni pred in 2 dni po pričakovanem estrusu. Na kmetijah je v času, ko pričakujemo že drugi estrus po neuspešnem pripustu, odkritih 13,9 % pregonitev, ob pričakovanem tretjem estrusu pa še vedno 9,2 % vseh pregonitev in pri četrtem 3,6 %. Na farmi so okrog 42. dne po pripustu ugotovili 18,8 %, okrog 63. dne po pripustu pa manj kot 3 %. Ker imajo na farmi majhen delež pregonitev in kratko povprečno dobo od pripusta do pregonitve, porazdelitve niso zaskrbljujoče. Na kmetijah, na katerih je delež pregonitev nad 15 %, pa so lahko že manjši deleži zakasnelih rednih pregonitev povzročajo precejšnje dodatne stroške.

Svinje, pregonjene kasneje, na farmah izločajo. Zakasnele pregonitve ob pričakovanih terminih estrusa pomenijo največkrat samo to, da so bile predhodne pregonitve spregledane. Rejci morajo spremeniti prakso preverjanja brejosti in odkrivanja pregonitev.

Pregonitve pred 17. dnem po pripustu so največkrat posledica zakasnelega pripusta ali napačne ocene ob pripustu, da je svinja v estrusu. To je lahko posledica nejasnega prepoznavanja znakov bukanja, lahko pa tudi motenj pri izražanju znakov bukanja npr. zaradi toksinov v krmi. Ob povečani obremenitvi, npr. ob konicah na polju, izostanku pomočnika, se rejec zavestno ali podzavestno odloči, da bo malo pohitel še pri odkrivanju bukanja in delo opravi bolj površno. Na kmetijah imamo zavedenih kar 4,4 % pregonitev do 17. dne po pripustu (slika 15). Rejcem bi olajšal iskanje bukajočih in pregonjenih svinj in določal optimalni čas pripusta merjasec, prav tako pa bi s prisotnostjo pomagal izboljšati uspeh pri osemenitvah. S stimulacijo estrusa pri odstavljenih svinjah bi rejci tudi dosegli, da se večina svinj buka na peti dan po odstavitvi. Pri pripustih na peti, šesti ali sedmi dan po odstavitvi je večja uspešnost oplojevanja in večja so tudi gnezda.

Neredne pregonitve so pregonitve, ki nastopijo od 24. do 38. dne. Pri nerednih pregonitvah je bila oploditev sicer uspešna, a je prišlo do zgodnje embrionalne smrtnosti ali do neuspešne



Slika 15: Distribucija pregonitev za kmetije v kontroli prireje in izbrano farmo

ugnezditve zarodkov. V tem obdobju je zaznanih 17,3 % pregonitev na kmetijah in 17,1 % na farmi (slika 15). Ker je na farmi pregonitev malo, je rezultat sprejemljiv. Tudi pri teh rejcih bo delež nerednih pregonitev visok, a je pravzaprav nepomemben, dokler je pregonitev malo. Le na redkih kmetijah (17,5 % rej v kontroli prireje) znaša delež pregonitev manj kot 10 %.

Kot pozne pregonitve se obravnava vse pregonitve po 45. dnevu po pripustu. Na kmetijah smo ločeno opisali pregonitve, ki se pojavijo na mnogokratni dolžine spolnega ciklusa, ker sodimo, da so v teh skupinah najverjetneje spregledane pregonitve. Med pregonitvami v začetnem obdobju (med 45. in 59. dnevom) verjetno prevladujejo spregledane neredne pregonitve. Preostale pregonitve so lahko tudi posledica prenatalne smrtnosti zarodkov ali abortusov. Vsekakor pa je zaskrbljujoči podatek, da je kar 10 % pregonitev na kmetijah ugotovljenih šele po 100 in več dni po pripustu (slika 15). Na farmi so pregonitve po 63. dnevu po pripustu le izjeme, če se svinje tako pozno po pripustu bukajo, jih raje izločijo.

5 Ukrepi za zmanjšanje rednih pregonitev

Na plodnostne motnje vpliva genotip svinje. Za prirejo pujskov za pitanje naj bi dosledno uporabljali hibridne svinje, ki so produkt križanja dveh maternalnih pasem. Svinje dvopasemskih hibridov 12 ali 21 so bolj vitalne, zato imajo manj plodnostnih motenj. Pri odbiru med pitanci so mladice potomke hibridnih svinj in merjascev terminalnih pasem. Svinje, izbrane med pitanci tri- ali štiripasemskih hibridov ali celo neznanega genotipa, imajo slabšo plodnost, med drugim tudi manj uspešno oploditev in večjo neizenačenost gnezd. Pri odbiru ali nakupu plemenskih mladice se vedno odloča za maternalni hibrid, razen v rejah, kjer vzrejajo plemenski podmladek.

5.1 Priprava svinj na pripust

Redne pregonitve bomo zmanjšali z dobro pripravo svinje na pripust, z redno, a ne prekomerno rabo merjascev za naravni pripust, s skrbnim ravnanjem z merjaščevim semenom ob prevzemu, na transportu in skladiščenju v reji (ves čas na 17 °C!) in z dobro izvedbo pripusta ali osemenitve. Za velikost gnezda in uspešnejšo oploditev, posledično pa na manjši delež pregonitev, vpliva dobra priprava svinje na pripust. Za prirejo pujskov za pitanje izberemo svinje maternalnih hibridov, ker so bolj plodne, gnezda so bolj izenačena, imajo dobre maternalne lastnosti in so bolj dolgožive. Pri svinjah terminalnih pasem oz. hibridov je pričakovati slabšo plodnost, svinje so slabše matere, so manj vitalne, zato se jih tudi prej izloči. Svinje - potomke iz nenačrtnih parjenj - imajo slabšo produktivnost in neizenačeni podmladek.



Slika 16: Kupljene mladice v karanteni na svežem zraku

Priprava mladice na pripust poteka v času vzreje, ob odbiri in v času od odbire do pripusta.

- Pri vzreji mladic skrbimo, da se navadijo na človeka, izgubijo pred njim strah in pridobijo pozitivne izkušnje. Tako bo lažje izvesti pripust in pomoč ob prasiatvi.
- Mladice za pripust naj bodo uhlevljene v kotcih (slika 16) za manjše skupine do 8 mladic, mladici pa naj bi namenili 2 m² neovirane talne površine, raje še malo več (3 m²). Tako imajo več možnosti za umik.
- Pri mladicah začnemo najprej stimulirati spolno zrelost z merjascem po odbiri pri 100 kg, kar je nekje pri starosti 160 dni, pri sodobnejših genotipih pa priporočajo stimulacijo spolne zrelosti od 180 dni dalje.
- Merjasca ne uhlevimo v pripustišču, ampak ga samo privedemo v hlev z mladicami ali odstavljenimi svinjami.
- Odstavljene svinje in mladice se 14 dni pred pripustom obilno krmi. S tem želimo sprožiti večje število ovulacij, svinje pa tudi bolje kažejo znake bukanja in jih je zato lažje oploditi.
- Mladice pripustimo pri drugem ali tretjem estrusu, pri masi nad 130 kg (približno pri polovici odrasle velikosti), stare med 210 in 240 dni in ob primerni zamaščenosti (15 do 18 mm).
- Mladice že ob prvem bukanju označujemo tako, da oblikujemo skupine glede na proizvodni ritem, tiste ki se bodo istočasno bukale jih bomo lahko vključili v posamezno skupino.

Priprava odstavljenih svinj na pripust obsega pravzaprav celotno obdobje brejosti, laktacijo in interim obdobje. Poskrbeti je potrebno, da je odstavljena svinja v primerni kondiciji, da je ovuliranih veliko kakovostnih jajčec in je zaključena involucija maternice.

- S primernim krmljenjem brejih in doječih svinj lahko rejec poskrbi, da je svinja ob odstavitvi in s tem tudi ob pripustu v primerni kondiciji. Pri suhih svinjah prihaja do zakasnitve estrusa. Kondicija svinje ob prasiatvi naj bi bila med 4,0 in 4,5, ob odstavitvi pa vsaj med 2,5 in 3,0. Svinje, ki se jim je v času laktacije poslabšala kondicija za 2 točki, se bodo pregonile z večjo verjetnostjo.
- V času laktacije moramo storiti vse, da bo svinja zaužila potrebne količine krme. Temperatura v prasilišču mora biti nizka (med 15 in 20 °C), krmo razdelimo na vsaj 5 obrokov enakomerno porazdeljenih preko dneva. Potrebno je redno čiščenje korit, da se v kotih ne nabirajo navlaženi ostanki krme, ki bi lahko splesneli.



Slika 17: Negovanje parkljev pri odstavljenih svinjah

- Dolžina predhodne laktacije naj bi bila daljša od 21 dni, ker je involucija maternice uspešnejša pri doječih kot odstavljenih svinjah. Predolge laktacije lahko povzročijo (npr. ekološke reje, mačehe), da svinje preveč shujšajo.
- S premišljenim prestavljanjem pujskov enakomerno obremenimo svinje glede na mlečnost in kondicijo.
- Teden dni pred predvideno odstavitvijo lahko odstavimo po dva največja pujska, da zmanjšamo hujšanje svinje. Pri tem pazimo, da ne zmanjšamo števila pujskov preveč. Razbremenitev svinje lahko privede do bukanja v času laktacije.
- S pregledom svinj en dan pred odstavitvijo, ki vključuje presojo velikosti gnezda, izgub, kakovosti pujskov, funkcionalnih lastnosti zunanosti in produktivnosti svinje, se lahko prepoznajo in izločijo svinje s slabo produktivnostjo, ponavljajočimi plodnostnimi motnjami, slabim vimenom in konstitucijo. Izločitve po odstavitvi po smiselno izbranih kriterijih lahko pripomore k uspešnejšemu pripustu.
- Po odstavitvi uhlevimo svinje skupaj, lahko na zaporedna individualna stojišča ali, še bolje, v skupine.
- Sinhronizacija odstavitvev omogoča, da svinje stimuliramo z merjascem, s programom krmljenja omogočimo uspešno presušitev in povečamo število jajčec.
- Krmi v času od odstavitve do pripusta dodamo 250 g glukoze, kar poveča krvni sladkor in stimulira hormonalno aktivnost, ki sproži estrus. Ukrep je učinkovit zlasti pri shujšanih svinjah.
- Stimulacija estrusa pri svinjah od odstavitve do pripusta z merjascem vpliva na pojav bukanja na 5. dan, krajši estrus in izrazitejše znake bukanja. Pripusti na 5. in 6. dan so uspešnejši: običajno prasi več kot 80 %, tudi število rojenih pujskov je znatno večje.
- Pripusti med 7. in 14. dnem po odstavitvi so manj uspešni. Ob njih se postavi vprašanje, če ga sploh izvedemo.
- Med odstavitvijo in pripustom svinje je najugodnejši čas, da rejec po potrebi opravi korekcijo parkljev (slika 17). Z nego parkljev lahko podaljšamo življenjsko dobo svinje.



Slika 18: Odkrivanje bukanja s preizkusom privolitvenega refleksa z jahanjem

5.2 Izvedba pripusta

Izvedba pripusta obsega postopek odkrivanja bukanja, način in izvedba oploditve in vodenje dokumentacije.

Odkrivanje bukanja (slika 18) je opravilo, ki ga je potrebno skrbno opraviti. Bukanje se ugotavlja ob pričakovanih terminih in tudi vmes. Pri hiperprolifičnih ali razbremenjenih svinjah se lahko bukanje pojavi tudi v pozni laktaciji.

- Na uspešnost odkrivanja bukanja vpliva poznavanje znakov bukanja, vestnost in potrpežljivost pri odkrivanju bukanja, in sicer tudi ob delovnih konicah.
- Prve znake bukanja lahko rejec zazna že v proestrusu. Svinje z znaki se lahko začasno označi z barvo, da si olajšamo delo pri naslednjih pregledih.
- Ob odkrivanju bukanja in pregonitev poskrbimo, da je prisoten merjasec. Ob prisotnosti merjasca več svinj (nad 85 %) sproži privolitveni refleks, ob odsotnosti merjasca pa manj kot polovica. Manj je tudi tihega bukanja. Pri doslednem preverjanju bukanja se rejci poslužujejo preizkusa z jahanjem (slika 18), dodatno pa se preverja izgled sramnice in lepljivost vaginalne sluzi.
- Bukanje odkrivamo zjutraj in zvečer. Pri hiperprolifičnih svinjah, pri katerih stimuliramo estrus z merjascem, se estrus skrajša in je odkrivanje bukanja na 24 ur premalo.
- Pomanjkanje svetlobe, agresivnost ljudi ali drugih svinj, bolečine (nog), drseča tla so lahko vzrok za manj uspešno ugotavljanje bukanja.

Izvedba oploditve je pravzaprav prva stvar, ki jo mora rejec preveriti ob večjem številu (deležu) pregonitev. Za pripust ali osemenitev si moramo vzeti dovolj časa, na sliki 19 vidimo delavca, ki svinjo v skupinski uhlevitvi osemenjuje sede. Ne glede na način oploditve so za uspešnost pripusta odgovorni svinja, merjasec in rejec, a največkrat pravzaprav v obratnem vrstnem redu, kot smo jih zapisali.

- Svinjo pripuščamo v drugi polovici estrusa. Ker je optimalni čas oploditve težko določiti, svinje pripuščamo 2-krat v estrusu, in sicer na 12 ur. Če se svinja še vedno buka, lahko pripust ponovimo tudi tretjič.

- Če je vulva umazana, jo pred osemenitvijo očistimo, saj s tem zmanjšamo možnost okužbe rodil.
- Pripustimo le svinje z izrazitim privolitvenim refleksom.
- Svinj nikoli ne osemenjujemo med krmljenjem.
- Ob naravnem pripustu naj rejec opazuje zaskok in kopulacijo. Tako bo lahko uporabi drugega merjasca v primeru, da merjasec nima libida.
- Prav tako naj bo merjasec prisoten ob osemenjevanju, da sproži privolitveni refleks.
- Svinjo pripustimo, ko sproži privolitveni refleks, saj se ob tem lažje pravilno vstavi kateter. Za osemenitev si vzamemo čas (okrog 15 min. na svinjo), iztok semena iz doze naj bi bil počasen. Po opravljeni osemenitvi opazujemo, če je bila aplikacija semena uspešna ali morda seme izteka.
- Preobilno krmljenje v prvih 72 urah po pripustu lahko zmanjša količino progesterona - hormona, ki je pomemben za vzdrževanje brejosti.



Slika 19: Osemenitev ob sproženem privolitvenem refleksu v čredi z 2000 svinjami

Stres ob in po pripustu lahko negativno vpliva na uspešnost pripustov. Stres je lahko povezan z vročinskim stresom, preobilnim krmljenjem, preseljevanjem, mešanjem, prenaseljenostjo, prisotnostjo mikroorganizmov, pomanjkanjem vitaminov.

- Ko je v hlevu in zunaj vroče, se pripuša v hladnejšem delu dneva. V pripustišču naj bo hladno.
- Kakršnikoli stres po osemenitvi je lahko vzrok za redno pregonitev svinje. V prvih 30 min po osemenitvi stres blokira oksitocin, ki je odgovoren za transport semenčic, kar lahko zmanjša uspešnost oploditve jajčec.
- Premiki ali mešanje svinj po pripustu zmanjša uspešnost pripustov. V naši reji smo že opazili mešanje odstavljenih svinj z brejimi svinjami, kar je velik stres za breje svinje, saj prihaja do mešanja, agresivnosti pri vzpostavljanju hierarhičnega reda in nemira zaradi spolne aktivnosti.
- Stres (npr. vročinski) v prvih 10 do 12 dneh po pripustu lahko povzroči neuspešno ugnezditve zarodkov.
- Pri skupinski uhlevitvi se je potrebno izogniti prenaseljenosti, ki povzroča stres. Na svinjo naj se dodeli vsaj $2,7\text{ m}^2$ neovirane talne površine, v arenah pa priporočajo celo 7 m^2 površine na svinjo (slika 20).
- Pomanjkanje vitaminov in prisotnost mikotoksinov ima lahko za posledico tudi pregonitev.



Slika 20: Razkošno pripustišče z veliko površine, materiala za zaposlitev in samozapiralnimi stojšči

Vodenje dokumentacije ne bo povečalo uspešnosti opravljene oploditve, daje pa osnovo za ukrepanje ob morebitnih pregonitvah in presoji kakovosti svinje ali merjasca.

- Sproti si zapišemo datum pripusta, svinjo in merjasca, najbolje na kartico svinje. Rejci naj bi pri presoji rezultatov in odločanju uporabljali računalniške aplikacije, da se pri presoji ne izpusti pomembna informacija. Za presojo uspešnosti oploditev so pomembni tudi zapisi drugih dogodkov, in sicer prasitev, odstavitov, izločitev in odbire oz. nakupa plemenskega podmladka.
- Pri osemenitvi je pomembno, da rejci podatke o pripustih in izidih posredujejo rejski organizaciji, da spremlja rezultate po merjascih na osemenjevalnih središčih. Za presojo kakovosti plemenjaka je potrebno veliko podatkov v kratkem času iz čim več rej.

Ugotavljanje brejosti mora postati redno opravilo.

- Priporoča se pregled na brejost z ultrazvokom (slika 21). Obstajajo različni instrumenti za preverjanje brejosti. Pri uporabi sledimo navodilom. Če je le mogoče, si omislimo instrument, s katerim lahko preverjamo brejost pred 21. dnevom po pripustu.
- Med 17. in 24. dnevom po pripustu preverjamo, če se je svinja pregonila.

Izločanje svinj zaradi plodnostnih motenj

- Živali, ki imajo večkratne pregonitve, pozne pregonitve in tudi nekatere redne pregonitve (npr. manj izraziti znaki bukanja), zlasti pri mladica, se praviloma izloči. S tem se izvaja selekcija na boljšo plodnost.
- Izločamo svinje, ki se pregonijo večkrat v enem reprodukcijskem ciklusu, ali pa se pozno pregonijo. O izločitvi se odločamo tudi, če se svinje bukajo med 7 in 14 dnevom po odstavitvi in pri nerednih pregonitvah med 24 in 38 dnevom po pripustu.
- Delež pregonitev se znatno poveča pri pripustih pregonjenih svinj.
- Ob koncu laktacije ali pred pripustom se izloči svinje, ki imajo težave z nogami ali so poškodovane.



Slika 21: Pregled na brejost z ultrazvokom

5.3 Vpliv merjasca na pojav pregonitev

Obremenitev merjascev je lahko vzrok večjega števila pregonitev, zato načrtno spremljamo uporabo merjascev. Če ima rejec več pripustov na dan, naj svinje osemeni ali pa si omisli več merjascev.

Naravni pripust je veljal za bolj uspešen način oploditve, a pri osemenjevanju je bil narejen precejšen napredek in uspešnost oploditve ni več slabša. Pri naravnem pripustu nimamo pregleda nad kakovostjo semen razen pri načrtovanem pregledu. Neplodnost merjasca se opazi najprej s povečanim številom pregonitev. Pogoste napake pri naravnem pripustu so naslednje:

- Pri naravnem pripustu se ne sme merjasca prekomerno uporabljati. Med skoki pri naravnem pripustu naj preteče vsaj 24 ur. Mlade merjasce pričnemo uporabljati šele od 7 meseca starosti dalje, saj je pri mladih merjascih kakovost semen slabša. Pri mlajših merjascih sprva pripuščamo poredko, število skokov postopoma povečujemo, od 9 do 12 mesecev starosti ga uporabimo samo 1-krat na teden. Prekomerna uporaba merjasca je lahko vzrok za povečano število pregonitev.
- Pri naravnem pripustu poskrbimo, da je masa merjasca primerna za maso svinje in mladice.
- Pri haremskem pripustu je lahko merjasec „preobremenjen“, četudi število bukajočih se svinj ni veliko.
- Tla v prostoru, namenjenemu za naravni pripust, ne smejo biti drseča. Merjasec mora ostati v plemenski kondiciji: tako debeli kot suhi merjasci imajo lahko težave ob zaskoku.
- Poskrbimo, da je temperatura v predelu hleva za merjasce znotraj termonevtralne cone (pod 23 °C). Pri dostopu na izpust ali prostor je potrebno zagotoviti senco. Za hlajenje lahko uporabimo rosenje ali kalužo.

Osemenjevanje je vse pogostejši način oplojevanja svinj. Rejci imajo možnost, da si z opravljenim izpitom za osemenjevanja pridobijo pravico osemenjevati v lastni reji. Tako lahko rejci osemenijo svinje v bolj optimalnem času, izvedejo dve osemenitvi v času estrusa. Priporočljivo je, da rejec pripuste sinhronizira, saj lahko naroči več doz hkrati. Rejci pogosto težave pripisujejo kakovosti semen, a najprej velja preveriti ravnanje s semenom in postopki osemenitve.

- Kakovost pripravljenega merjaščevega semena se preverja s pregledom vsakega ejakulata in z rezultati uspešnosti pripustov. Kakovost semena pada tudi s staranjem doze. Seme se uporablja do roka uporabe, a mora biti primerno hranjeno.
- Spremljamo pogostnost pregonitev po merjascih, saj je lahko merjasec stalno ali začasno neploden. Še posebej smo pozorni ob in po vročinskih valovih.
- Če ima rejec slabe rezultate pri osemenjevanju, mora najprej preveriti postopke ravnanja s semenom od prevzema do uporabe. Ves čas mora biti seme shranjeno na 17 °C.
- Na kmetijah v Sloveniji ni dovoljen odvzem semena. Pri razredčevanju se morajo uporabiti pripravljeni razredčevalci, ki na slovenskem trgu niso dostopni. Samo razdeljevanje svežega ejakulata na več doz brez sterilne priprave in redčenja je lahko vzrok za neuspešne oploditve.
- Rejci, ki vzrejajo pujske samo za pitanje, lahko uporabljajo mešano seme - seme več merjascev istega genotipa. S tem se poveča uspešnost pripustov in poveča velikost gnezda za približno pol pujska na gnezdo.

5.4 Zdravstveno stanje črede

Bolezni, ki povzročajo redne pregonitve, kakor tudi pregonitve kasneje, so infekcije rodil, leptospiroza, pljučnice, parvo virus, cirko virus, PRRS virus, prašičja gripa, akutne kužne bolezni prebavil in druga bolezenska stanja svinje in merjasca. Bolezni s povišano telesno temperaturo lahko sprožijo abortus in pozno pregonitev.

- Z biovarnostnimi ukrepi vzdržujemo visok zdravstveni nivo tudi na pitovnih farmah, za nekatere bolezni pa je možno izvesti tudi eliminacijo.
- Rejec lahko plemensko čredo cepi. Cepljenja opravlja redno, dosledno in po načrtu, ki ga dogovori z izbranim veterinarjem v preventivnem programu.
- Plemensko čredo se tretira proti zunanjim in notranjim parazitom, če je to potrebno.
- Redno se izvaja deratizacija, dezinsekcijo in dezinfekcijo.

6 Ukrepi za zmanjšanje nerednih pregonitev

Neredne pregonitve so pregonitve po zgodnji embrionalni smrtnosti in neuspešni ugnezditev zarodkov, kar je pogosto posledica slabših higienskih razmer, stresa, morebitnih okužb rodil ob pripustu, prisotnosti kužnih bolezni, premajhnega števila oplojenih jajčec in veliki zgodnji smrtnosti embrijev. Prav tako lahko večjo smrtnost embrijev povzroči stres med 2. in 21. dnem po pripustu.

- Za zmanjšanje nerednih pregonitev najprej preverimo vzroke in izvedemo ukrepe, ki smo jih omenjali pri rednih pregonitvah.
- Svinj ne premikamo ali mešamo v zgodnji brejosti, nikakor ne prvih 35 dni po pripustu.
- V statičnih skupinah uvrstimo svinje, ki so čimbolj izenačene po masi, kondiciji in stadiju brejosti.
- Pri dinamičnih skupinah pred vključitvijo nove skupine, to skupino najprej oblikujemo, združimo in vključimo v obstoječo dinamično skupino. V manjši skupini morajo biti najmanj 3 svinje.
- V skupini naj bi bile le svinje istega genotipa.
- Zagotoviti je potrebno dovolj prostora za ležanje in krmljenje, da se zmanjša agresija med svinjami v skupini.
- Rejec poskrbi, da svinje razvijejo dober imunski sistem s prekuženjem mladice ob vključevanju v plemensko čredo ali s cepljenjem. Odporne svinje bodo manj pogosto zbolele

7 Zaključek

Kar za polovico rej v kontroli prireje lahko rečemo, da imajo preveč pregonitev in pregonitve v povprečju pozno odkrijejo. K zmanjšanju pregonitev v prvi vrsti pomaga priprava svinj na pripust, odkrivanje bukanja in izvedba pripusta. K uspešnost pripusta zelo pripomore uporaba merjasca za stimulacijo spolne zrelosti pri mladica, stimulacijo estrusa pri odstavljenih svinjah, pomoč pri odkrivanju bukanja in sprožanje privolitvenega refleksa ob osemenjevanju. Pri naravnem pripustu skrbimo, da merjasec ni preobremenjen. Pregonitve pa odkrijemo prej, če uvedemo pregled na brejost z ultrazvokom in pri odkrivanju ponovnega bukanja uporabljamo merjasca. Ob vsaki pregonitvi preverimo, če pripust še gospodaren.