

Poglavje 5

Kontrolne točke in sezname

Milena Kovač^{1,2}

Izveček

Upravljanje reje se moramo lotiti sistematično, delo pa mora postati rutinsko opravilo. Osnova uspešnemu delu je zbiranje in obdelava podatkov. V proizvodnem procesu postavimo kontrolne točke na vseh tistih mestih, kjer se je potrebno odločati. Vsako kontrolno točko opremimo z eno ali več kontrolnimi listami, kar je povezano s kompleksnostjo opravila ob teh kontrolnih točkah. Da bi odločitve sprejemali na osnovi objektivnih kriterijev, rezultate v reji primerjamo s standardi ali primerjalnimi vrednostmi iz drugih rej. Pri primerjavi moramo poznati definicije in izračune posameznih lastnosti, zlasti pri mednarodnih primerjavah. Kontrolne točke in kontrolne liste določimo na osnovi znanja pridobljenega iz teorije in prakse.

Ključne besede: prašiči, kontrolne točke, kontrolne liste

Abstract

Title of the paper: **Control points and check lists.**

Herd management has to be performed systematically, the procedure must become the routine. The necessity for successful routine is data recording and data analysis. Control points are set during the production process around all activities where decisions must be made. Each check point is equipped with one or more check lists depending on the complexity of the procedure. Results should be compared to standards or reference values from other breeders in order to make decision on an objective scale. It is important to know definitions and equations for each trait, especially in international comparisons. Control points and check lists are determined using knowledge obtained by theory and practice.

Keywords: pigs, control points, check lists

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

²E-pošta: milena@mrcina.bfro.uni-lj.si

5.1 Uvod

Reje prašičev lahko razdelimo na dve podskupini. Najprej bomo opravili s t.i. hobi rejami. To so reje, kjer redijo manjše število prašičev zaradi veselja in domačih kolin. V Sloveniji je bilo v preteklosti takih rej veliko, sedaj pa število precej upada. Toda v tem prispevku se ne želimo posvetiti tem rejam. Ukvarjali se bomo z rejami, kjer je reja prašičev gospodarska oziroma pridobitna dejavnost, bodisi glavna ali samo dopolnilna dejavnost. Pomembno torej je, da rejec pričakuje pomemben vir dohodka za družino. Prav gotovo pa vsaj na daljši rok pričakuje dobiček, da ga bo vložil v razvoj dejavnosti.

Takemu rejcu, kot smo ga na koncu opisali, je hlev podjetje. Da se bomo čim boljše razumeli, bomo obravnavali rejca kot upravljavca, prašiče pa kot njegove delavce. V drugih podjetjih imajo razvite različne sisteme za vrednotenje produktivnosti svojih zaposlenih. V proizvodnji so vzpostavili kontrolne točke - mesta, kjer se preverja uspešnost dela ali kakovost izdelkov. Za preverjanje pa imajo izdelane normative. Ti so lahko preprosti ali kompleksni, kar je povezano z zahtevnostjo opravila. So krajši ali daljši spisek zahtevanih karakteristik delavca s kriteriji, ki jih mora zadovoljiti ali preseči.

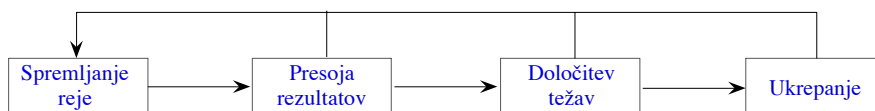
Vrnimo se torej na prašičerejski obrat. Tam imamo zaposlene, za katere ponavadi že imamo spisek in količino zahtevanih nalog. Podobne kriterije moramo postaviti tudi za prašiče. Prav tako moramo vzpostaviti v reji sistem kontrolnih točk - mest, kjer bomo preverjali uspešnost črede, skupine živali in tudi posamezno žival. Te kontrolne točke so prilagojene poteku reprodukcije, oskrbi s plemenskim podmladkom, pitanju, prodaji in klanju. Oskrbimo se tudi s kontrolnimi listami za vsako kontrolno točko posebej. Imamo lahko več kontrolnih list, če je za uspeh ali neuspeh lahko odgovornih več udeležencev v določeni fazi prireje.

Kot primer vzemimo pripust, za uspešnost katerega so odgovorni rejec, svinja, merjasec in še kdo. Tako pripravimo kontrolne liste za najmanj tri udeležence. Pri mladici so vzroki lahko različni kot pri stari svinji. Glede na način oplojevanja pa bomo verjetno uporabljali kontrolne liste za merjasca ali rejca, ki navajajo posebnosti pri naravnem pripustu oz. osemnjenju. Tako torej smo navedli že kar šest kontrolnih list za en sam dogodek. Izdelamo lahko še dodatne kontrolne liste za dogajanja ob pripustu, npr. tista, ki obravnavajo delo pri odkrivanju bukanja, vzroke za izostanek bukanja itn. Kontrolnim točkam in kontrolnim listam so namenjene cele knjige. Opisujejo vse faze pri reji prašičev ali le posamezne. Niso namenjene samo zootehniškemu opravljanju, poznane so tudi knjižice za odkrivanje bolezni.

V prispevku se bomo posvetili uravnavanju reje, ki ga bomo razčlenili na spremljanje reje, presojo rezultatov, identifikacijo in reševanje problemov.

5.2 Uravnavanje reje

Spremljanje reje (slika 1) je nenadomestljiv vir informacij, saj nam omogoča nadzor v čredi in objektivno presojo rezultatov v reji. Kar hitro postane število informacij v čredi prašičev preveliko, da bi vse stvari lahko obdržali v glavi. Torej je potrebno opažanja beležiti na papir, še bolje pa je uporabiti računalniške programe, ki imajo že pripravljena orodja za obdelavo



Slika 1: Potek odločanja pri uravnavanju reje

podatkov. Pri tem se izogibamo programskim orodjem, ki nimajo vgrajenih poslovnih pravil za preverjanje podatkov. Sprotno preverjanje podatkov nas priganja, da smo pri merjenju, branju številčk bolj natančni, delo pa opravljamo sprotno, saj je olajšano z različnimi pomagali. Tudi pri ročnem beleženju se je najbolje poslužiti dokumentov, ki so bili v drugih rejah preizkušeni. Pri svojih prostih zapiskih pogosto menjamo, izpuščamo ali dodajamo rubrike, pomešamo različna opravila itn. Že zaradi tega so manj pregledni in primerni za obdelavo.

Presoja rezultatov je drugi korak pri uravnavanju reje. V reji zbrane podatke moramo redno pregledovati s standardnimi orodji, ki nam pomagajo pri presoji. Obdelava in pregledovanje podatkov morata postati rutinski opravili, ki ju kaže uvrstiti v redni tedenski urnik dela na dan, ko smo drugih del nekoliko razbremenjeni. Tudi pri tem delu ne smemo biti v časovni stiski ali obremenjeni z drugimi skrbmi. V veliko pomoč so nam lahko rezultati drugih rej. Tako lahko veliko pridobimo z izmenjavo rezultatov med rejci, za katero skrbijo računski centri pri rejских organizacijah. Takšne primerjave so najboljše, saj lahko preverimo svojo uvrstitve za posamezne lastnosti in si zanje zastavimo cilje. Spremljamo lahko, kakšne rezultate je moč doseči in se na nek način prepričamo, da dosežki rejcev niso naključni, ciljne vrednosti pa ne samo teoretične, ampak v praksi potrjene.

Z dobro presojo lahko poiščemo težave v reji in vzroke zanje. Star slovenski pregovor nagovarja, da najprej pometemo pred lastnim pragom. Tako najprej pretehtamo, če smo za slab rezultat lahko odgovorni tudi sami. Toda lastno delo moramo kritično presoditi in najprej zavreči stare navade, ki so v neskladju s priporočili. Presojo delamo ob vsaki kontrolni točki. V pomoč so nam različni viri informacij. Da bi presojo opravili sistematično in ne bi česa spregledali, moramo imeti vnaprej izdelane kontrolne liste. Prednost imajo liste v tiskani obliki, da na katero točko med njimi ne pozabimo.

Šele ko rejec spozna probleme, se lahko loti reševanja. Pri tem je bolj uspešen, če zna čim več problemov rešiti sam. Tudi odgovornost za svoje odločitve mora sam prevzeti. Potrebne spremembe so zelo različne. Včasih je dovolj samo odpraviti nekaj razvad in poenostavitev, ki jih je rejec vpeljal, da bi prihranil čas, kasneje pa je ugotovil, da pri tem izgublja. Potrebe so lahko tudi večje, z dolgoročnejšimi posledicami, ko je npr. potrebna zamenjava svinj "mešank" s svinjami priznanih hibridov, obnova hleva, novogradnja ali nakup zemljišč ča.

5.2.1 Spremljanje reje

Za uspešnost reje je potrebno, da vsak dan dobro pregledamo hlev in opazujemo živali. Ko slišimo izraz "spremljanje reje", ga precej različno razumemo. Nekateri pri tem najprej pomislijo na bežen pogled v hlev, da se na hitro ugotovi, če so živali site in zdrave. Ti bodo

lahko več dni zapored spregledali nepravilnosti, tudi take, ki bodo vplivale na uspešnost reje. Lahko bodo katerega od hitrih ogledov celo izpustili.

Druga skupina se zaveda, da je potrebno pregledati vsak kotec, pogledati v vsako korito, preveriti vsak napajalnik ... Zagovarjajo torej, da se hlev, oprema in živali vsak dan temeljito pregledajo. Rejci bodo hitro zaznali poškodbe na opremi, prebrali telesno govorico živali in pravočasno ukrepali. Ti rejci poznajo vse podrobnosti v svojem hlevu, poznajo proizvodnost posameznih živali, nimajo pa zadostnega pregleda nad uspešnostjo celotne reje.

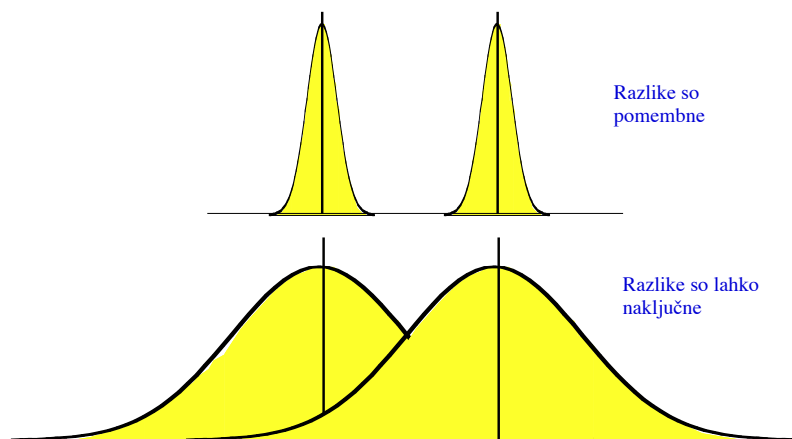
Le malo pa je rejcev, ki pomislijo na to, da je opažanja potrebno tudi zapisati. Na zapisovanje opozarjajo že v knjigah iz 19. stoletja, ko so bile črede veliko manjše, ljudje pa veliko manj obremenjeni. Dogodke so si zapisovali na koledar ali pa v zvezek, kjer so vodili dnevnik. Za vsak dan so zapisali dogodke v vrstnem redu, kot so se jih pri pisanju spomnili. Tako so bili podatki o prašičih, govedu, vremenu in vaških čenčah pomešani. Kadar je bilo potrebno je rejec prelistal svoje zapiske in ocenil situacijo.

Danes imamo izdelano rejsko dokumentacijo. Kot zbirni dokument sodi hlevska kartica v vsak hlev ne glede na število svinj. Tako imamo pred oči ob vsaki presoji svinjo, njene proizvodne rezultate in podatke o zdravstvenem stanju. Sprejemanje odlo čitev je tako dokaj objektivno in ne po občutku. Dnevnik po posameznih dogodkih priporo čamo rejcu, ki podatke za rejo nadalje obdeluje. Tako podatke iz hleva na dnevnikih prinese do računalnika, kjer podatki vnese in obračuna. Izpisi so lahko namenjeni pregledu reje ali presoji individualnih rezultatov živali. Podatke bo lahko tako veliko bolj izkoristil. Dobro pa je znano, da je vodenje evidenc prašičerejem doma in po svetu prava nadloga, zato je nujno, da zapisani podatki olajšajo ali izboljšajo delo. Obdelani podatki ne smejo biti namenjeni arhivu, služiti morajo presoji uspešnosti posamezne živali, skupine živali, delavca in reje v celoti.

5.2.2 Viri informacij in njihova vrednost

Pri prepoznavanju težav in iskanju rešitev se najprej poslužimo lastnih izkušenj, ki izvirajo iz nabiranja znanja v praksi. To je pomemben vir, ki pa je bolj popoln, če zna rejec opazovati dogajanja v čredi, pri delih uporablja podatke in zna biti kritičen do svojega dela. Lastne izkušnje so po drugi strani lahko škodljive. Izvirajo iz naših navad, kjer ne vidimo napak, celo tistih ne, ki bi jih pri drugih takoj zaznali. Pogosto je rejec tisti, ki je odgovoren za dober ali slab rezultat. Odgovornost je že v tem, ker je izbral partnerje, kupil opremo in živali, zgradil hlev. Tudi poslušen rejec, ki slepo verjame ljudem okoli sebe, za naivnost sam plača, zato tudi nosi največje breme odgovornosti. Časi, ko naj bi na kmetiji ostali samo tisti, ki jim šola v mladosti ni bila prva skrb, so za vedno minili. Izgovarjanje na neznanje ni opravičilo: znanje je mogoče pridobiti tudi ob delu. Praviloma ga je tudi veliko lažje pridobiti, ko poznamo uporabno vrednost iskanih znanj. Nепrestano valjenje krivde na druge ni najkrajša pot do uspešnejše reje.

Domači vir znanja lahko rejec dopolni z različnimi načini izobraževanja. Mladim koristi obiskovanje šol, starejši pa izpopolnijo znanje na dopolnilnih izobraževanjih, spremljanju strokovne literature, spremljanja kmetijskih oddaj, brskanja po spletu. Živimo v svetu, kjer



Slika 2: Presoja razlik na osnovi razpršenosti

smo zasuti z različnimi informacijami, tudi nasprotujočimi. Ne smemo se že vnaprej odločiti za dopadljivo rešitev. Iskati je potrebno podobnost z razmerami v čredi in tudi razlike. Verodostojnost informacij je potrebno tudi preveriti. Sporočilom ne smemo kar slepo verjeti. Morda je sporočilo napisal trgovec in mu služi kot reklamno gradivo za prodajo. Kritiko, morda celo neupravičeno, pa lahko napiše konkurent o svojem tekmeču na trgu. Našli bomo lahko tudi nepristranski prispevek. Informacije služijo različnemu namenu: prvi dve sta namenjeni, da prepričata in pritegneta kupce, zadnja pa je namenjena zgolj obveščanju. Pri prebiranju moramo biti selektivni, kritični, da ločimo zrna od plev.

Pri presoji je rejec subjektiven, saj je presoja odvisna od poznavanja črede, znanja in kritičnosti. Pri ugotavljanju lastne odgovornosti in odgovornosti drugih je zelo težko ostati nepristranski, saj smo ljudje praviloma prepričani, da delamo prav. Odstopanja od načina dela, ki je rejec zanj sliši na izobraževanjih ali o njem bral, opravičuje z velikostjo reje, sodobno tehnologijo, avtomatiziranimi opravili, itn. Izgovorov bi lahko nanizali še precej, vendar lahko zanje rečemo samo, da so iz trte zviti. Kažejo le na to, da rejec ni še ustrezno dopolnil znanja, da se še ni odločil za spremembe, ni še podredil uvedene novosti sebi v prid. Njegova shema kontrolnih točk in kontrolne liste so še neprilagojene novostim, ki jih je nazadnje uvedel v prakso.

Rejec lahko subjektivnost odločitev zmanjša, če pri presoji uporablja objektivna merila. Namesto opisa informacije poišče nadomestek v objektivno pridobljeni meritvi. Tako bo namesto stavka, da ima velika gnezda, navedel tudi povprečno vrednost. Pri primerjavi pa povprečja ne zadostujejo vedno. Posamezna povprečja so lahko bolj ali manj zanesljiva. Zanesljivost je odvisna od razpršenosti podatkov (slika 2). Na sliki imamo prikazani dve enaki razliki. V zgornjem primeru je razpršenost majhna, zato je razlika pomembna. V spodnjem primeru je razlika popolnoma enaka zgornji, vendar je nezanesljiva, za prakso nepomembna.

Pri svojem delu si lahko rejci veliko pomagajo tudi med seboj z izmenjavo izkušenj. Na žalost je v naši slovenski navadi, da radi svoje napake prikrijemo. Tako bi prenekateri raje navdušeno govorili o svoji zgrešeni investiciji kot priznali napako. Premalo se zavedamo, da bi bili rejci bolj uspešni proti poplavi trgovcev, če bi si pri izboru pomagali. Med seboj bi morali širiti tako dober kot slab glas o partnerjih. Skupaj bi hitreje razkrili tistega, ki bi jih samo izkoristil. Na našem podeželju je veliko žalostnih zgodb, ko so gospodarji naivno nasedli dobaviteljem ali kupcem. Rejcem priporočamo, da med seboj dobro sodelujejo, naj postanejo tesni sodelavci in naj ne vidijo le konkurente. Rejska organizacija in druge oblike združevanja naj dobijo dodatne naloge, predvsem tiste, ki povečujejo zaupanje med rejci.

Rejcu so na voljo tudi strokovnjaki, specialisti za posamezna področja. Vsaj pri večjih investicijah je dobro preveriti idejno zasnovo. Praviloma obstaja več alternativ in je dobro z nekom, ki se na reči dobro spozna, pokramljati o prednostih oz. slabostih. Tako se o gradnji hleva ne bomo pogovarjali samo z veterinarjem, kot se o sanaciji okužene črede ne bomo samo z zootehnikom. Precejšna škoda je, da med strokama na terenu ni več sodelovanja. Pri vseh reorganizacijah smo pozabili prav na močnejšo povezavo med tema strokama. Posvetovanje s strokovnjakom sicer stane, vendar so lastne rešitve pogosto še dražje.

5.2.3 Reševanje problemov

Reševanje problemov je pravzaprav enostavno, ko težave prepoznamo. Vzrokov za neuspešnost je lahko tudi več, zato je lahko tudi več poti do cilja. Preden se odločimo za pot, preverimo različne alternative. Prednost bomo dali tisti, kar bo zahtevala manjši vložek denarja in dela, pa čeprav več trdne volje in vztrajnosti. Tudi izboljšav, ki zahtevajo večje vložke, se moramo kar takoj lotiti. Čakanje na boljše čase, se praviloma konča neuspešno. Glede na možnosti pa bo urejanje trajalo krajši ali daljši čas.

Nekaj napak lahko odpravimo kar takoj. Kot primer lahko navedemo opravila ob pripustu. Če je pri osemenjevanju slab rezultat, je sicer najenostavneje kriviti merjaščevo seme. Rejec mora najprej preveriti ravnanje s semenom po prevzemu pošiljke in ravnanje s svinjami. Postopek odkrivanja bukanja, prisotnost merjasca, postopek osemenjevanja lahko spremeni že s trdno odločnostjo, da hoče boljše rezultate. Potrebno bo postaviti le nekaj priročnih pregrad, navaditi merjasca na sprehode in obnoviti pridobljeno znanje. Po nekaj dneh bodo opravila postala že samoumevna navada. Da bi omogočili kontrolo ravnanja s semenom, pa potrebujemo podatke o plodnosti svinj tudi v vaši čredi. Pri tem je pomemben vsak rejec, ker le z velikim številom podatkov lahko spremljamo kakovost merjascev, delo na osemenjevalnem centru in transport semena.

Ureditev reje morda zahteva zamenjavo črede. Tokrat ne bomo obravnavali zamenjave zaradi zdravstvenih problemov, ker je sanacija odvisna od bolezni in pri tem potrebujemo tudi veterinarska znanja. S strogimi sanitarnimi ukrepi preprečite vnos bolezni v vašo rejo. Osredotočili se bomo na mešanke v hlevu, ki jih je potrebno zamenjati z ustreznimi hibridi. Nikoli ne zamenjamo vseh živali naenkrat. Raje obnavljamo čredo redno, morda nekoliko pospešeno. Poiščemo rejca, ki ima možnost, da nam bo zagotavljal zadostno število kakovostnih živali

in z njim sklenemo dogovor. Spodbujamo dolgoročna partnerstva, da z mešanjem živali iz različnih rej ne boste poslabšali zdravstvenega stanja.

Kadar so problemi povezani s hlevi ali opremo, se lotimo del še posebej zavzeto. Postopno povečevanje črede je vodilo do mešanih oddelkov, kjer je poleg nekaj plemenskih svinj in prasitvenega boksa, še vzreja tekačev in pitanje. (Res tule malo pretiravamo, a so nekatere prašičerejske kmetije precej neurejene. Prašiče najdemo v vseh mogočih luknjah.) Pri preurejanju hleva moramo narediti dober načrt, da bo po obnovi hlev bolj po meri živalim in ljudem. Iste kategorije prašičev je potrebno združiti, različne pa ločiti, da lažje zadostimo njihovim zahtevam. Omogočimo ločevanje po starosti, kondiciji in spolu. Potrebno je uvesti čiščenja in počitek objektov. Predvideti je potrebno končno stanje, a je potrebno načrtovati tudi vse vmesne faze, da bomo tudi v času adaptacije imeli prašiče na prodaj.

5.3 Kontrolne liste ali sezname

Kontrolne liste oziroma sezname niso povsem nova iznajdba. Že v starejši literaturi najdemo spiske možnih napak, ki jih lahko zagrešimo pri posameznih opravilih. Lahko jih zasledimo na koncu poglavij, kjer je na praktičen način povzeta obravnavana snov. Sezname znakov, po katerih prepoznavamo bolezni, v veterinarski praksi že dolgo obstajajo, a se jih uporablja nekoliko drugače. Sum na bolezen tako obstaja, če je prepoznanih več opisanih znakov. Pri kontrolnih listah, ki jih uporabljamo za identifikacijo problema, pa upamo, da bo potrjenih čimmanj nepravilnosti.

Na začetku seznama se pojavljajo tiste nepravilnosti, ki jih moramo najprej preveriti ali odpraviti. Tako so na vrhu vedno napake, ki povzročajo večjo škodo ali pa so v populaciji zelo razširjene. Razvrstitev posameznih napak je tako različna glede na populacijo, usmeritev, tehnologijo, izobrazbo rejcev. Prav tako se razlikuje tudi seznam napak, ker so pri eni skupini rejcev nekatere napake pogoste, drugi skupini pa ne pade na misel, da bi jo poskusili zagrešiti. Tudi navade rejcev tako določajo vrstni red napak na kontrolnih listah, saj vedno začnemo preverjati pri vrhu in končamo pri zadnji alineji.

Tako je v naših rejah veliko napak ob pripuščanju. Za zelo kratko obdobje okrog pripusta je znanih kar več kontrolnih točk s kontrolnimi listami. Med drugim lahko najdemo priporočila za pripravo svinj na pripust, odkrivanje estrusa (tabela 1), izostanek estrusa, za izvedbo naravnega pripusta ali osemenitve. Pri odkrivanju estrusa bomo na prvih mestih našli opozorila povezana s slabim delom rejca. Tako rejci ne poznajo postopka odkrivanja bukanja, ne opravljajo dela zavzeto ali pa imajo premalo izkušenj (začetniki, majhne črede). Veliko rejcev ne uporablja merjasca pri stimulaciji spolne zrelosti pri mladica in estrusa pri starih svinjah, odkrivanju bukanja in pri osemenjevanju. Če odpravimo te pomanjkljivosti, zelo učinkovito zmanjšamo sicer visok delež zakasnelih bukanj, lažje določimo optimalni čas pripusta, osemenjevanje postane bolj uspešno. "Vasovanje" merjasca bi lahko opravi čevali tudi z dobrim počutjem živali in naravnimi ukrepi za povečevanje produktivnosti živali. Če niso živali izčrpane zaradi nezadostne prehrane in v krmi ni toksinov, potem bodo z uvedbo redne službe merjascev-iskačev težave verjetno kar izginile. Prisotnost merjasca mora biti

Tabela 1: Napake pri odkrivanju estrusa

-
- pomanjkanje znanja in zavzetosti delavca
 - pomanjkanje izkušenj delavca
 - izostanek stimulacije merjasca
 - preveč dela, zlasti ob delovnih konicah
 - nepravi čas opazovanja (npr. izpuščena bukanja v prvih dneh po odstavitvi ali po nakupu mladic)
 - premalo časa porabljenega za opazovanje živali
 - pomanjkanje svetlobe (možno branje časopisov)
 - prevelika gostota v skupini
 - agresija ljudi ali drugih živali v skupini
 - ekstremne temperature: mrzlo ali vroče, opečene živali
 - bolečine, zlasti pri stoji
 - slab libido, prekomerna masa ali bolezen merjasca
-

na vrhu naših kontrolnih list ob pripustih. Opis te kontrolne liste bomo na tem mestu tudi končali, saj smo o tem pisali že precej pogosto.

Kontrolne liste lahko naredimo tako, da jih povzamemo po literaturi. Za izhodišče nam lahko služijo obstoječe kontrolne liste ali izsledki posameznih raziskav. Tako vključujejo biološke in preverjene tehnološke zakonitosti, do katerih smo prišli z dolgoletnimi izkušnjami rejcev, strokovnjakov in znanstvenikov širom po svetu. Iz doma čih izkušenj potem dodamo nove napake, ki so značilne v naših rejah ali v kateri od skupin rej s podobnimi navadami ali pogoji. Nato jih razvrstimo po pomenu in pogostnosti, kar presojamo na osnovi analiz uspešnosti prireje. Z novimi izkušnjami, preverjenimi poizkusi se kontrolne liste tudi spreminjajo. Z rednim vzdrževanjem kontrolnih točk in seznamov pa sčasoma izdelamo sistematične postopke za pregled črede, posameznih živali in delavcev.

Ko uvedemo nove načine za spremljanje proizvodnosti rej, pogosto uvajamo dodatne kontrolne točke z novimi kontrolnimi listi. Sodobna informacijska tehnologija nam olajša zbiranje podatkov. Iz zbranih podatkov se lahko pripravi vse več opomnikov, ki so zasnovani na kontrolnih listah in rejca opozorijo v kar najkrajšem času na probleme. Seznami so lahko dopolnjeni s primerjalnimi vrednostmi.

Navedli bi primer izločevanja svinj po končani laktaciji. Osnova za to izločitev naj bi bil pregled svinj in gnezda pred odstavitvijo. Odločitev je lahko subjektivna: da je svinja stara, pujski so slabši, gnezdo je nekoliko manjše, kot si želimo itn. Ko začnemo iskati napake, jih lahko hitro najdemo veliko. Toda že v zelo starih knjigah nas opozarjajo, da je potrebno presojati vsaj zadnja tri gnezda, novejša literatura pa priporoča dosledno uporabo napovedi plemenske vrednosti. Vsekakor bomo presojali tudi zunanost, a svinjo izločimo samo, če najdemo funkcionalne napake. Koliko naših kmetij redno opravi pregled pred odstavitvijo? Se posvetijo le svinji, pri kateri so našli neko očitno napako? Ali pri pregledu prevladujejo objektivna merila na osnovi podatkov, ali samo obvelja subjektivna presoja? Bojimo se, da

Tabela 2: Primerjalne vrednosti za presojo velikosti gnezda (Gadd, 2003)

Velikost gnezda	Slabo	Povprečno	Dobro	Cilj
Število rojenih pujskov	9.5	9.9	11.30 – 11.80	13.1
Število živorojenih pujskov	9.0	9.4	10.75 – 11.25	12.5

bi na preveč vprašanj odgovorili negativno, zato pričakujemo, da bodo rejci uvedli rejsko opravilo pred odstavljanjem, postavili novo kontrolno točko in uporabljali kontrolno listo za pregled svinj.

5.4 Standardi in primerjalne vrednosti

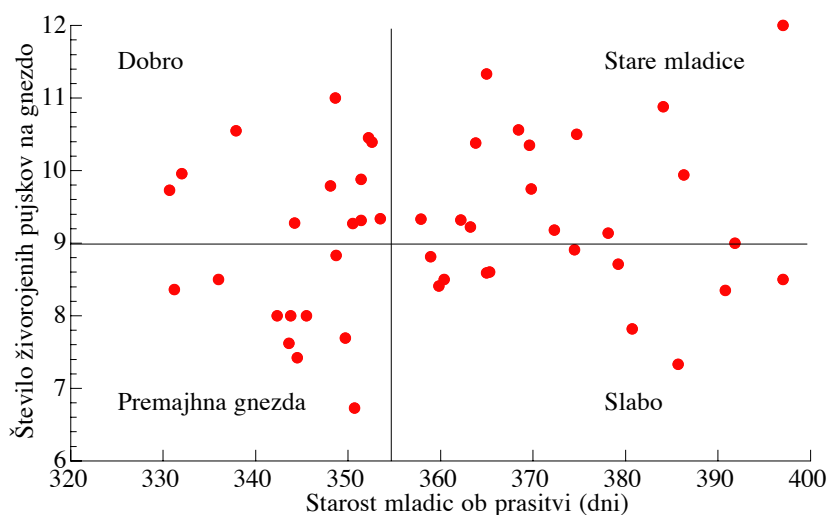
Kontrolne liste so samo spisek možnih napak, ki lahko vplivajo na uspešnost opravila. Pri dobrih kontrolnih listah so napake ali opozorila nanizana v vrstnem redu, ki se v dolo čeni populaciji lahko pojavijo. Dobre kontrolne liste temeljijo na dolgoletnih izkušnjah in se med skupinami rejcev lahko razlikujejo. Za dokončne odločitve pa le navedba možne napake ni dovolj. Prav tako ni dovolj skopi opis napake. V prašičereji se veliko del lahko ovrednoti in so nato zelo primerna navodila - kriteriji, s pomočjo katerih se odločimo, ali je dosežen rezultat dober ali slab. Te kriterije bomo poimenovali kar standardi. Pa si pogledjmo nekaj primerov.

Pri velikosti gnezda bomo uporabili kar preglednico 2. Za dober rezultat velja, da je v gnezdu med 11.3 in 11.8 rojenih pujskov. Ker nekako velja, da je v gnezdu lahko največ 5 % mrtvorojenih pujskov, tako označimo kot dobra gnezda tista z okrog 11 živorojenimi pujski. Cilj je postavljen višje, na dobrih 13 rojenih oziroma 12.5 živorojenih pujskov. Gnezda z več kot desetimi rojenimi oziroma devet in pol živorojenimi pujski so povprečna ter rejcu ne prinašajo prevelikega zadovoljstva, niti ne more pričakovati dobrega finančnega rezultata. Gnezda z okrog devet živorojenimi pujski pa so slaba. Prostora za izboljšanje v slovenskih rejah je torej veliko.

Za presojo lahko sodi tudi primerjava reje z drugimi rejci. Tako primerjavo bomo prikazali na primeru velikosti gnezda in starosti mladice na kmetijah (slika 3). Vsaka pika na sliki predstavlja rezultat posameznega kmeta, ki pošilja podatke v obdelavo. Pri mladiceh smo dosežena povprečja za velikost gnezda razdelili samo v dve skupini in mejo postavili pri 9 živorojenih pujskih v gnezdu. Pri starosti bi mejo lahko postavili okrog 360 dni. Tokrat smo jo postavili pri 355 dni. Tako smo rezultate razdelili v štiri skupine. Vsakemu kmetu, ki pošilja podatke, priporočamo, da na sliki najde svojo točko. Tisti pa, ki podatkov ne zaupate strokovni službi, pa svojo točko sami vnesite na graf. Za daljše obdobje, npr. eno leto, izračunajte povprečno starost v dnevih in velikost gnezda in vnesite svojo točko! Ste z rezultatom zadovoljni?

V prvi skupini (slika 3, levo spodaj) je starost mladice ob prasiatvi sicer primerna, vendar pa imajo v reji premajhna gnezda. Druga skupina, v zgornjem levem kotu, ima primerno

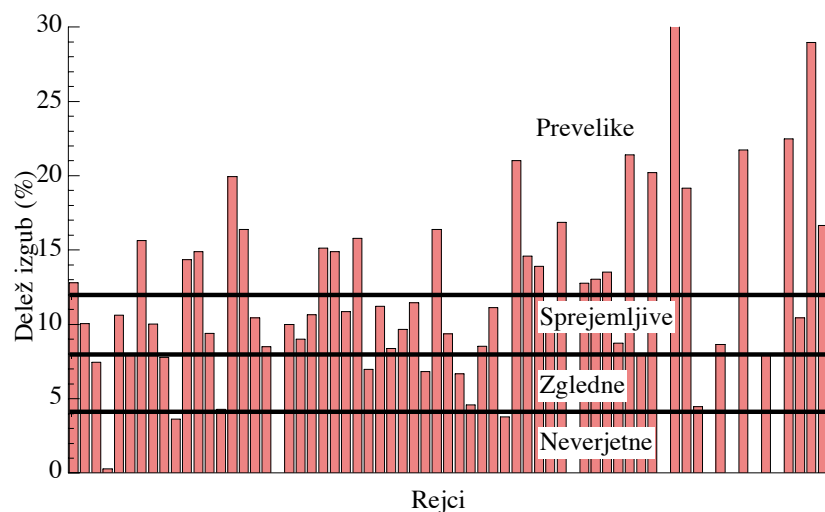
tako starost kot velikost gnezda. Mladice v desnem zgornjem kotu imajo dobra gnezda, so pa ob prasitvi starejše kot priporočamo. Med njimi sicer najdemo tudi kmetije, ki imajo dobre rezultate glede na število krmnih dni na pujska. Nekateri rejci dajejo mladice na začetku nekaj več časa za razvoj in potem pričakujejo, da ostanejo dalj časa v čredi. Kot slabe dosežke pa smo označili tiste, ki so prikazane v desnem spodnjem delu grafa. Mladice so stare in imajo kljub temu maloštevilna gnezda. Manj kritično je v rejah, ki se nahajajo okrog meja z boljšimi razredi. Prav bi bilo, da bi morda naredili pri vsaki lastnosti tri razrede ter uvedli povprečne skupine. Ker pa je število mladic po kmetijah sorazmerno majhno, pa bi podrobnejša delitev ne prinesla mnogo, saj bi kmetije pogosto menjale skupine.



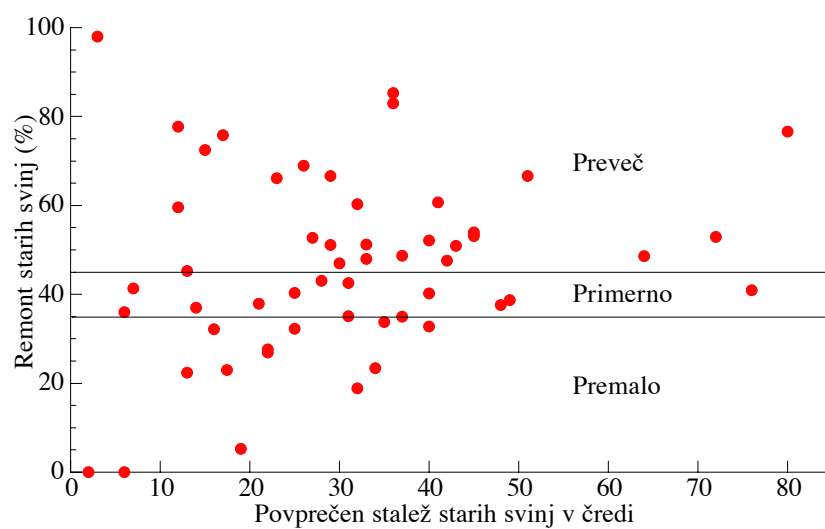
Slika 3: Velikost gnezda in starost mladic na kmetijah

Ostanimo še pri velikosti gnezda, a primerjajmo delež izgub (slika 4). Delež izgub pujskov v času laktacije je na slovenskih kmetijah vsako leto zelo variabilen. Tako kmetje poročajo, da izgub pujskov nimajo, najdemo pa tudi kmetije, ki samo v času laktacije izgubijo vsakega četrtega ali kar tretjega pujska. Delež izgub smo razdelili na štiri skupine. Za prevelike izgube smo določili vse nad 12 %. Nekaterim se izgube do 15 % še ne zdijo zelo visoke, toda te izgube je nujno zmanjšati. Izgube od 8 % do 12 % smo označili kot sprejemljive. V rejskem programu imamo navedeno, da je naš cilj 8 %, tako bodo morale nekatere reje imeti še nižje izgube in smo jih označili za zgledne. Izgub pujskov pa se ne moremo popolnoma znebiti, tako so lahko v manjših rejah izgube pod 4 % naključne, pri malo številnejših čredah pa neverjetne. Najbolj verjetno rejci niso beležili izgub dosledno. Preveritev izgub je najtežja in je zbiranje popolnoma zaupano rejcu. Da prihaja do nekonsistentnosti stanja v reji in zbranih podatkov, lahko sklepamo po vprašanih, ki jih rejci postavljajo ob srečanjih.

Kot zadnji primer pa uporabimo prikaz remonta starih svinj v povezavi s povprečnim staležem na kmetijah (slika 5). Rezultat je pričakovan. Obnova črede plemenskih svinj je vezana



Slika 4: Izgube pujskov po rejcih



Slika 5: Stalež in remont na kmetijah

na trajanje izkoriščanja svinje in manj na velikost reje. Povprečni rezultat je okrog 50 %, kar pomeni, da se na leto zamenja polovica črede. To je kar malo preveč. Povprečna starost svinj je nižja in manj je svinj v najbolj produktivnem obdobju. Primerna obnova je nekje od 35 do 45 %. Ko pa je obnova še nižja, pa se nam čreda stara in imamo v čredi tudi več manj produktivnih živali. V manjših rejah je nihanje obsega obnove iz leta v leto precejšnje in je

za presojo potrebno opazovati daljše obdobje. Že nekoliko večje reje (20 svinj ali več) bi morale imeti redno in enakomerno obnovo.

Uporaba standardov, ki jih priznava stroka, in primerjalnih vrednosti, ki so jih dosegajo rejci, opozarjajo rejce na to, kaj je v praksi dosegljivo. Vsekakor moramo pri primerjavi paziti, da so izračuni posameznih lastnosti pri primerjanih rejcih isti. Lastnosti morajo biti pri merjenju enako definirane, za izračune izpeljanih lastnosti pa moramo uporabljati iste enačbe. Težave lahko nastopijo zlasti pri mednarodnih primerjavah ali preračunih iz glave. Pogosto so kar precejšnje razlike v izvedenosti sestavljenih lastnosti, kot je npr. število pujskov na svinjo letno. Razlike prihajajo tudi pri enostavnih lastnostih, npr. pri številu živorojenih pujskov. Vsi znamo šteti sicer do 20 ali malo čez, pa vendar se preštevajo pujski lahko ob rojstvu, drugi dan zjutraj itn. Pri povprečju pa lahko upoštevamo, ali pa ne, gnezda z nič živorojenimi pujski, včasih pa rejskim organizacijam ni bilo potrebovati gnezda manjša od 7 pujskov. Take posebnosti lahko precej spremenijo rezultat.

5.5 Zaključki

- Uravnavanje reje izvajamo v štirih korakih. Začnemo s spremljanjem reje, nadaljujemo s presojo rezultatov, odkrivanjem in nato se lotimo še odpravljanja šibkih točk.
- Da bo delo sistematsko opravljeno, v delovnem procesu postavimo kontrolne točke. To je ob vseh tistih dogodkih, kjer se moramo odločiti.
- Vsako kontrolno točko opremimo z eno ali več kontrolnimi listi, ki nas opozarjajo na možne napake. Razvrstitev opozoril na kontrolnih listih je praviloma prilagojena skupini rejcev. Kot prve navedemo napake, ki se najpogosteje pojavljajo.
- Da bi odločitve temeljile na objektivnih merilih, moramo podatke iz reje obdelati in jih primerjati s standardi ali primerjalnimi vrednostmi drugih rejcev.
- Pri presoji moramo paziti, da so lastnosti primerljive. Že na videz manjša odstopanja pri definiciji ali izračunu lahko vrednosti naredi neprimerljive.

5.6 Viri

Gadd J. 2003. Pig production problems. John Gadd's guide to their solutions. Nottingham University Press: 591 str.