

## Poglavje 1

# Ovrednotenje presežka stroškov pri reji plemenskih svinj na kmetijah

Milena Kovač<sup>1,2</sup>, Špela Malovrh<sup>2</sup>, Irena Ule<sup>2</sup>, Kristina Kovačič<sup>2</sup>

### Izveček

V prispevku poskušamo iz vrednotiti stroške za prirajo živorojenega oz. odstavljenega pujska. Za prikaz smo uporabili dosežene rezultate plodnosti za leto 2009 na kmetijah, vključenih v kontrolo proizvodnosti. Med kmetijami so velike razlike v gospodarnosti priraje pujskov. Večje razlike so pri mladicaah kot pri starih svinjah. Za večino rej lahko trdimo, da ne dosejajo zadovoljive velikosti gnezda, prav tako pa presejajo pričakovano število neproduktivnih krmnih dni na gnezdo. Lastna cena pri večini rejcev presega 40 EUR na odstavljenega pujska. Letni prihranki bi lahko presejli tudi več 1000 EUR na kmetijo. Ključne besede: prašiči, plodnost, velikost gnezda, neproduktivne faze

### Abstract

Title of the paper: **Evaluation of surplus costs in sow reproduction on family farms.**

In the paper, costs per liveborn or weaned piglets are evaluated. Fecundity results achieved on family farms in year 2009 were used. There were large differences among herds in sow productivity. Differences were more exposed in gilts than sows. Most of the herds do not obtain sufficient litter size. In addition, they produce too many female days per litter due to exceeding non-productive days expected. The production costs are higher than 40 EUR per weaned piglet. Annual savings per farm can account for some 1000 EUR.

Keywords: pigs, fertility, litter size, non-productive days

---

<sup>1</sup>Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Groblje 3, 1230 Domžale

<sup>2</sup>E-pošta: milena@mrcina.bfro.uni-lj.si

## 1.1 Uvod

Plodnost svinj v naših prispevkih pogosto obravnavamo. Včasih je naš namen, da predstavimo dosežke, ki so pri nekaterih rejah kar zavidljivi, drugič pa zato, da poskusimo opozoriti, kje imajo rejci precej rezerv. Na nepravilnosti je res lažje opozoriti, kot jih odpraviti, vendar pa rejec, ki je prepričan, da vse težave prihajajo od zunaj, ne bo nikoli izboljšal svojih rezultatov. Za dežjem vedno pride sonce, a dober rezultat v hlevu se ne obnaša kot vreme. Zanj je potrebno trdo delati, in sicer tako z rokami kot glavo. Naši kmetje, prašičerejci niso izjema, trdo delajo z rokami, za delo z glavo pa si ne vzamejo dovolj časa - včasih zaradi utrujenosti, včasih pa zaradi podcenjevanja "teorije". Pravilna razporeditev del in umno gospodarjenje ima toliko ugodnih učinkov, da se splača starih navad tudi znebiti. Tako lahko rejci pridobijo nekaj dodatnega časa ali povečajo produktivnost, dosežejo ugodnejšo izravnavo med stroški in prihodki, zaradi vsega tega pa je tudi lažje zjutraj na delo - v hlev.

V tem prispevku bomo gospodarnost prireje pujskov tudi denarno iz vrednotili. Na Kmetijsko gozdarskem zavodu v Murski Soboti so sodelavci izračunali vrednost enega krmnega dne. Ta vrednost predstavlja povprečne stroške, ki jih imamo z eno svinjo na dan. Stroški na krmni dan so lahko pri nekaterih rejcih celo večji, če svinje npr. ne krmijo ustrezno, če je v čredi potrebnih veliko veterinarskih storitev, če pri ureditvi hleva ne upoštevajo osnovnih načel dobrega počutja živali ... Pri izračunih smo upoštevali, da je vrednost krmnega dne 2.5 EUR.

Za prikaz rezultatov smo izbrali slike, ki so del letnega poročila za leto 2009 za kmetije. Poročilo v večjem delu vsebuje preglednice, kjer se lahko vrednosti tudi preverijo. S prispevkom želimo predstaviti pomen posameznih prikazov in nagovoriti rejce, da si vzamejo tudi nekaj časa za presojo rezultatov. Tako bomo poudarili, kako posamezne prikaze uporabljamo in kaj povedo. Vzroki za izpad uspeha v reji so različni in je nemogoče vsem hkrati deliti nasvete, zato bomo le tu in tam nakazali možnosti za odpravo najbolj pogostih napak. Končno morajo rejci sami sprejeti odločitve, zato je prav, da jim ponudimo orodja, ki so jim pri tem v pomoč. Na slikah so rejci navedeni anonimno in so različno razporejeni, zato posameznega rejca ni mogoče zanesljivo identificirati. Rejci nas lahko zaprosijo, da pripravimo analize, kjer bodo svoje rezultate zagotovo prepoznali.

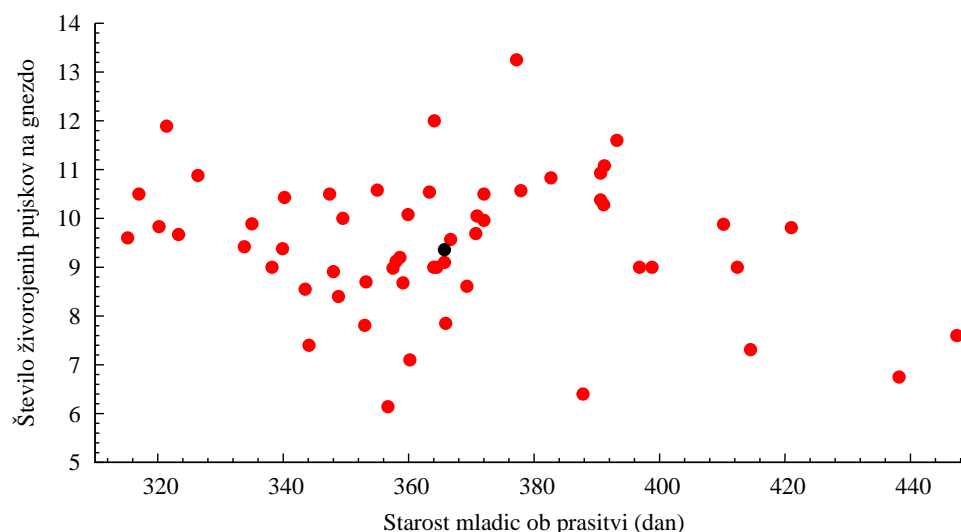
## 1.2 Dolžina uspešnega reprodukcijskega ciklusa in velikost gnezda

Že samo pogled na število živorojenih pujskov na gnezdo in dolžino uspešnega ciklusa razkrije, da ima veliko kmetij precejšnje rezerve v gospodarnosti prireje pujskov. Obravnavajmo rezultate pri mladica (slika 1) in starih svinjah (slika 2) ločeno.

Povprečna starost mladic v kontroliranih rejah je med rejami zelo različna. Tako imamo kmetije, kjer so mladice prasile pri starosti okrog 310 dni, pa tudi reje, kjer mladice prvič prasijo pri starosti okrog 450 dni. Rejci z mlajšimi mladica, bi potrebovali le kakih 10 dni, da bi njihove živali prasile drugič. Če želimo najti optimalno starost mladic ob pravitvi, moramo spremljati tudi nadaljnjo plodnost in presoditi življenjsko prirejo. Rejci, ki mladice

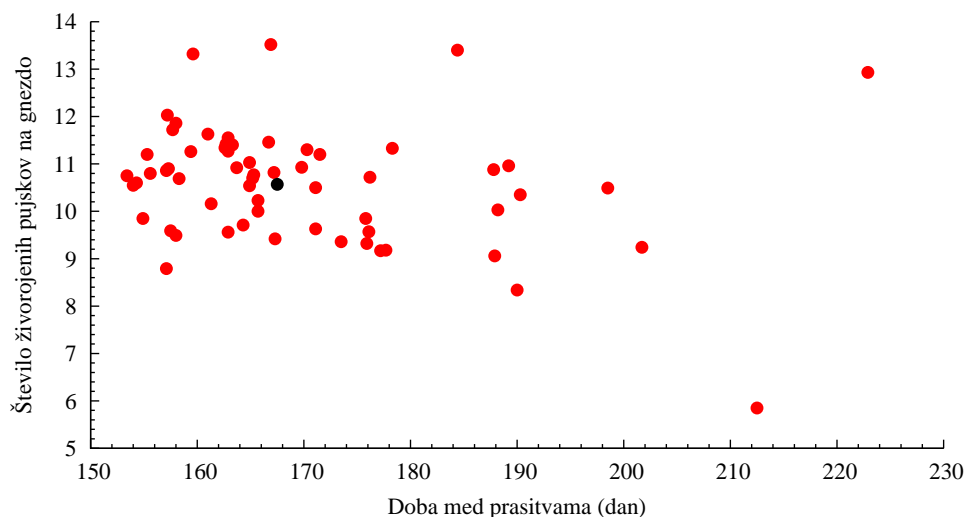
uspešno pripustijo pred starostjo 250 dni, imajo praviloma večja že prva gnezda. Pri rejcih z zakasnelimi uspešnimi pripusti, ko so mladice ob pripustu starejše kot 8 mesecev, je velikost gnezda manjša. To nakazuje, da na nekaterih kmetijah vključevanju mladic v reprodukcijo ne posvečajo dovolj pozornosti in ignorirajo ali nedosledno izvajajo tako vzrejo mladic kot postopke za stimulacijo spolne zrelosti, odkrivanje bukanja in izvedbo oploditve.

Na dveh kmetijah je bilo v povprečju le po šest živorojenih pujskov v gnezdu, imamo pa tudi kmetije, kjer so mladice prasile 12 in več živorojenih pujskov. V tem primeru starost mladic gotovo ni vzrok razlikam, saj so večja gnezda pogosteje dosegale kmetije z mlajšimi mladicami. Tudi izgovarjanje na slabe genetske osnove je neutemeljeno, saj so mladice "izdelek" istega rejskega programa. Teoretično priporočilo, da naj mladice prasijo do starosti enega leta, je tudi v praksi na kmetijah preverjeno.



Slika 1: Starost ob prvi pravitvi in število živorojenih pujskov na gnezdo

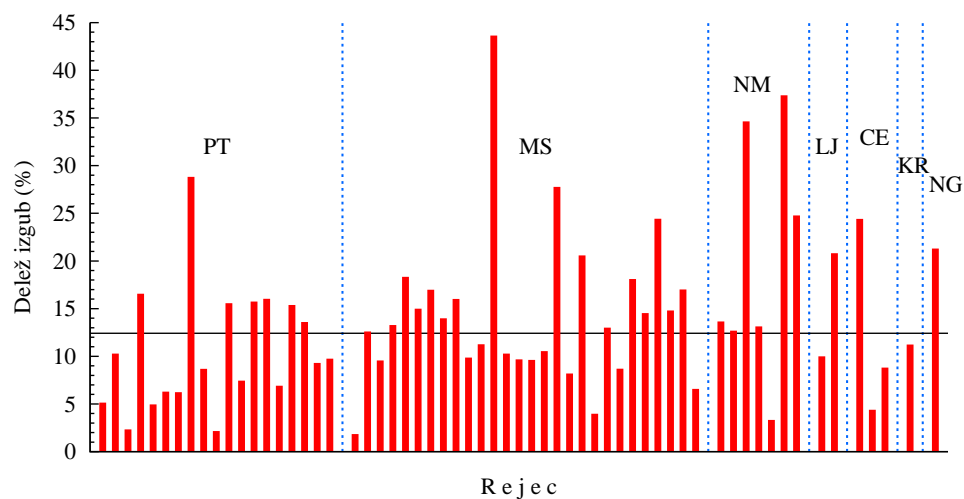
Tudi v plodnosti starih svinj (slika 2), svinj po prvi pravitvi, so med kmetijami razlike. Razlike v dobi med pravitvami so manjše: svinje na nekaterih kmetijah prasijo že po 150 dneh, pri nekaterih pa šele po 200 dneh. Pri velikosti gnezda nekatere reje presegajo 13 živorojenih pujskov na gnezdo, imamo pa tudi kmetije z manj kot devetimi pujski po gnezdu. Absolutne razlike so manjše, vendar pa imajo za gospodarnost prireje pujskov velik pomen, saj je običajno v čredi ena petina mladic in štirikrat več starih svinj.



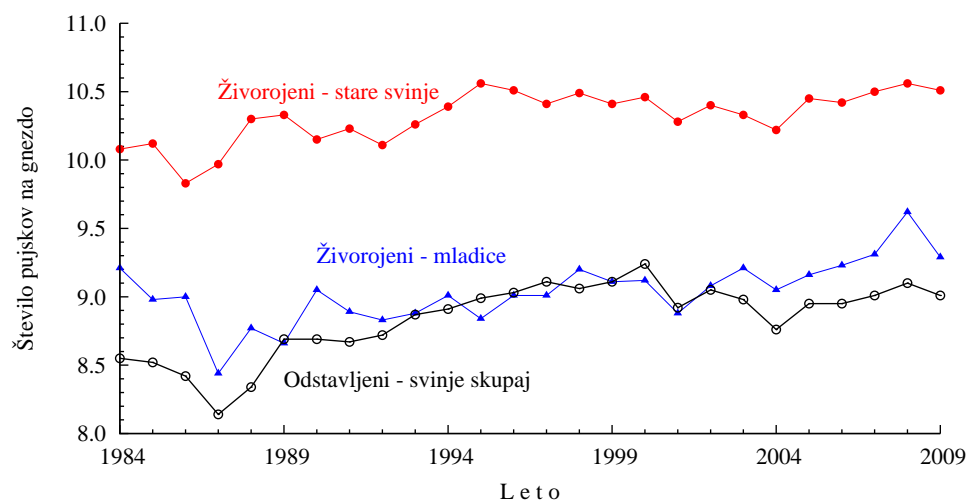
Slika 2: Doba med pravitvama in število živorojenih pujskov na gnezdo

Vzrok razlikam so lahko tudi bolezni, ki smo jih pripeljali prav poceni v svoje črede, vendar vsega le ne moremo pripisati temu. Živeti s pridobljenimi boleznimi pomeni, da ukrepamo tako, da bodo posledice manjše, čakanje na čudež se večini primerov ne bo obrestovalo. Živalim moramo nuditi več svežega zraka, kategorije živali moramo skrbno ločiti, dosledno uporabljati sanitarne ukrepe ob vstopu na območje hleva ali v posamezni objekt, v sodelovanju z veterinarjem je potrebno poskusiti bolezen izkoreniniti ali živali ustrezno zaščititi ... Naše rejce nikakor ne smemo označiti kot slabe, so pa močno navezani na tradicijo in precej trdovratno zavračajo tehnološke spremembe, ki vodijo k racionalni porabi časa, k boljšemu počutju živali in večji prireji.

Izgovori, da je čreda prevelika ali premajhna, da ni časa in podobno, so "privlečeni za lase". Tudi izgovarjanje na pomanjkanje denarja in slab položaj panoge je pomanjkljiv. Za prva izboljšanja katastrofalnega rezultata je najprej potrebna odločitev, da bi začeli bolje delati. To pa pomeni slediti preizkušenim novostim in jih pri svojem delu spretno uporabiti. Ni nujno, da to pomeni več fizičnega dela pri prašičih, vsekakor pa morajo rejci pričeti živali opazovati, prepoznavati signale, ki jih dajejo z obnašanjem, in vnašati nova znanja. Na prve znake izboljšanja rezultatov morajo tudi potrpežljivo počakati: znani bodo šele čez pol leta, ko bodo zaključeni prvi reprodukcijski ciklusi "po novih postopkih". Obdobje je še daljše, če se želimo za trdno prepričati, da ukrepi delujejo. Novi postopki morajo postati vsakodnevna rutina v hlevu. Za nadpovprečne rezultate bodo verjetno potrebne tudi investicije, vendar rejcev to ne sme preplašiti, da ne bi začeli s postopki, ki zahtevajo le vložek znanja in spremembe navad. Če se prireja izboljšuje, je več upanja in se je za investicije tudi lažje odločiti. Včasih lahko k boljšim rezultatom pripomorejo kakšna zazidana vrata, da bodo kategorije prašičev ločene, ali vgradnja novega zračnika, da bo v hlevu več svežega zraka.



Slika 3: Delež izgub sesnih pujskov po rejcih



Slika 4: Velikost gnezda na kmetijah po letih

Pri velikosti gnezda ne smemo zanemariti deleža izgub (slika 3) sesnih pujskov. Med rejškimi cilji je navedeno, da želimo izgube zmanjšati pod 8 %. Povprečje je bilo v letu 2009 nekaj pod 13 %, kar bi lahko ocenili kot povsem pričakovan rezultat. Kmetije izkazujejo kar neverjetne razlike v deležu izgub. Tako bi lahko rekli, da so med nami rejci, ki jim od

rojstva do odstavitve ne pogine skoraj noben pujsk, preveč (pa če bi bila samo ena kmetija) pa je rej, ki izgubi vsakega tretjega pujska ali celo več. Tudi, če ne verjamete v najnižje vrednosti prikazanih deležev izgub, pa nikakor ne morete trditi, da tisti z višjimi vrednosti nimajo rezerv v svoji reji.

Morebiti se na prvih kmetijah kdaj zgodi, da se uvrsti poginjenega pujska med mrtvorojenega, pa je poginil v času od rojstva do zapisa. Nekateri sodelavci mi skoraj očitajo, da podatkov o velikosti gnezda ne preverjamo zadovoljivo. Res se tudi meni včasih poraja dvom, da je več let zapored možno preprečiti vse pogine pujskov. Prepričana pa sem, da je kontrola proizvodnosti ali prireje v prvi vrsti namenjena rejcu, da kontrolira produktivnost svojih živali. Rejci službam podatke odstopijo, da bi bili naši nasveti njim specifični in ne splošni. Če nam dajejo napačne informacije, bo uspeh rejskega in selekcijskega dela zagotovo slabši, a to bodo v prvi vrsti občutili oni sami. Podatki o prireji so pravi, kadar rejec svoje rezultate pozna, jih spremlja in se zanima, kako jih popraviti. Le pravilne navedbe časa in vzroka pogina pujskov lahko privedejo k zmanjšanju izgub. Na osnovi pregleda nekaj pujskov lahko določimo le vzroke za pogine teh pujskov, pogostnost vzrokov in spreminjanje po obdobjih pa nam odkrije probleme v reji, čas pojava in dolžino trajanja težav.

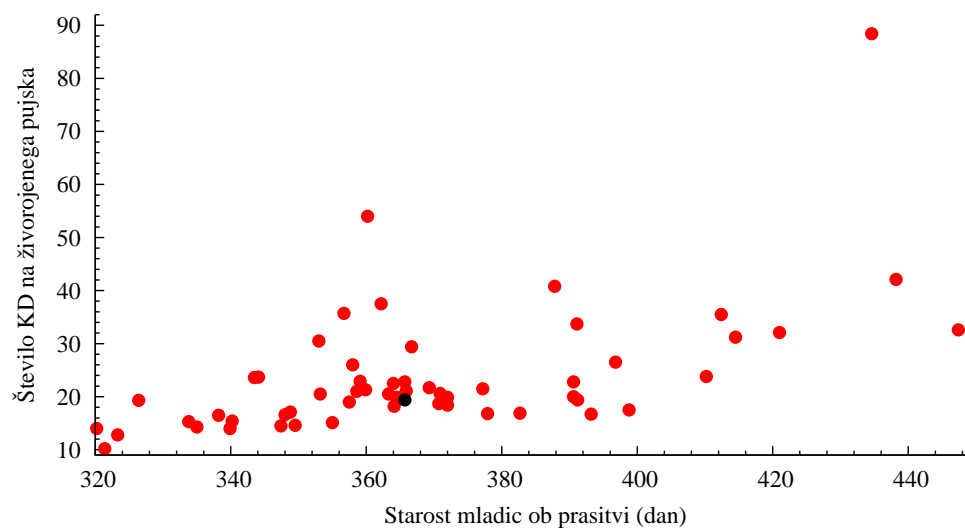
Po letih se je velikost gnezda (slika 4) v povprečju nekoliko povečevala, vendar s trendom ne moremo biti zadovoljni. Vsaj enega pujska več bi morali dosežati tako pri mladica kot starih svinjah, ob rojstvu ali odstavitvi. Med rejami obstajajo razlike in nekatere so dosegle ali ohranile velikost gnezda na zglednem nivoju. Dodaten pujsk po gnezdu, nekateri rejci pa bi jih morali imeti vsaj pet več, bi gotovo pripomogel k boljšemu razmerju med stroški in prihodki. Poudariti moramo, da so ti dodatni pujski vzrejeni z istimi stroški po svinji. Morebitni vložek dodatnega dela bi bil bogato nagrajen.

### 1.3 Gospodarnost prireje pujskov

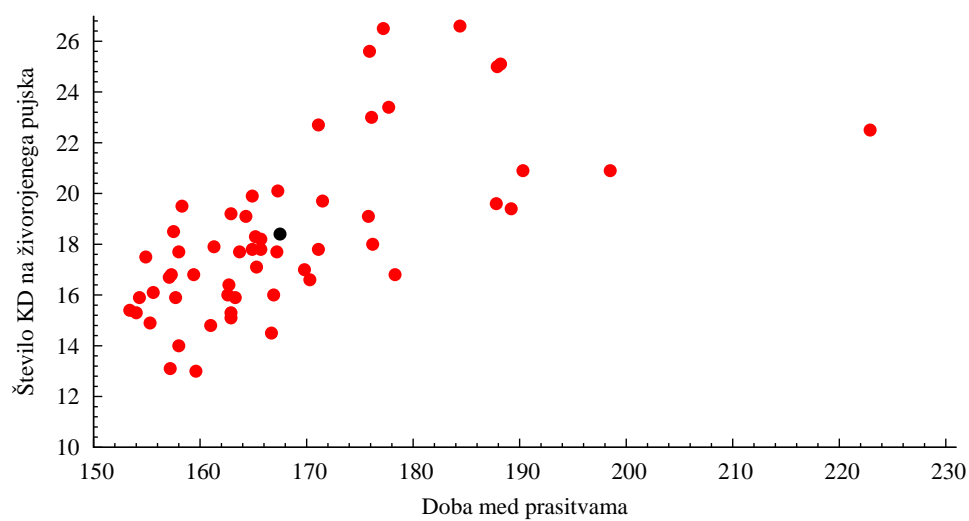
Gospodarnost prireje pujskov prikazujemo s porabljenim številom krmnih dni plemenskih svinj na živorojenega pujska (slika 5), stroške pa bomo ocenili tudi v denarnih enotah.

Rejca, ki je porabil okrog 90 dni za vsakega pujska pri mladica, bomo obravnavali posebej. Zadnja leta se na najslabšem mestu pojavljajo še nekateri drugi rejci, zato se ne kaže izogniti temu rezultatu. Stroški za enega živorojenega pujska znašajo kar 225 EUR, nato ima rejec še izgube v laktaciji, vzreji in pitanju. Rejec tega prašiča še krmi in potem ob prodaji, ne glede na mesnatost, dobi veliko manj, kot ga stane živorojen pujsk.

Tudi če spregledamo tega rejca, jih ostane kar nekaj, pri katerih lastna cena preseže 30 KD ali 75 EUR za živorojenega pujska (slika 5). To vrednost bi morali zagotovo vsaj razpoloviti, da bi v prašičereji naklonjenih časih ostalo nekaj za naložbe. Ker stroški tekača ob naselitvi v pitanje presegajo 20 % vrednosti končnega pitanca, je tudi takoj jasno, da se rejcu v končni fazi račun nikakor ne bo izšel. Stroški se na izhodiščno vrednost - lastno ceno živorojenega pujska - samo dodajajo. Čeprav je v čredi le ena petina mladice, je nemogoče tako slabe rezultate pri mladica prekri z dobrimi rezultati pri starih svinjah. Bolj pogosto pa slabe rezultate pri mladica spremljajo tudi slabši rezultati po prvi pravitvi.



Slika 5: Starost mladic ob prasiatvi in število krmnih dni na živorojenega pujska

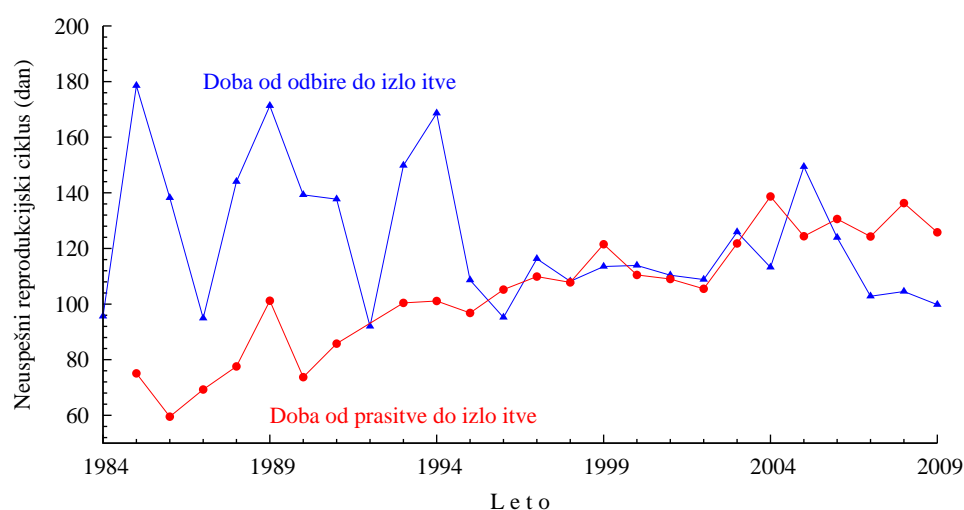


Slika 6: Doba med prasiatvama in število krmnih dni na živorojenega pujska

Obravnavali smo le kmetije, ki imajo z mladicami največ stroškov po živorojenem pujsku. Za ostale velja spodbuda, da uredijo plodnost mladic tako, da bo stroškov po živorojenem pujsku manj kot 15 KD ali 37.5 EUR. Prvi pogoj za spremembe, je trdna odločitev rejca, da bo zadeve spremenil sebi v prid. Še pred tem pa mora preveriti rezultate in priznati sebi, da v

reji še ni izkoristil vseh rezerv. Do boljših rezultatov lahko pride tudi sam, lahko pa si poišče tudi ustrezno strokovno pomoč.

Pri starih svinjah so razlike v stroških na živorojenega pujska manjše (slika 6) kot pri mladicah (slika 5). Vsi rejci (slika 6) razen enega, ki je izpadel iz slike, ker porabi več kot 50 KD, porabijo manj kot 30 KD ali 75 EUR za živorojenega pujska. Pri starih svinjah lahko po izkušnjah iz preteklih let pričakujemo manj težav, zato nas pomanjkanje zelo slabih rezultatov ne sme prehitro zadovoljiti. Kmetij, pri katerih je lastna cena živorojenega pujska manj kot 15 KD, je premalo.

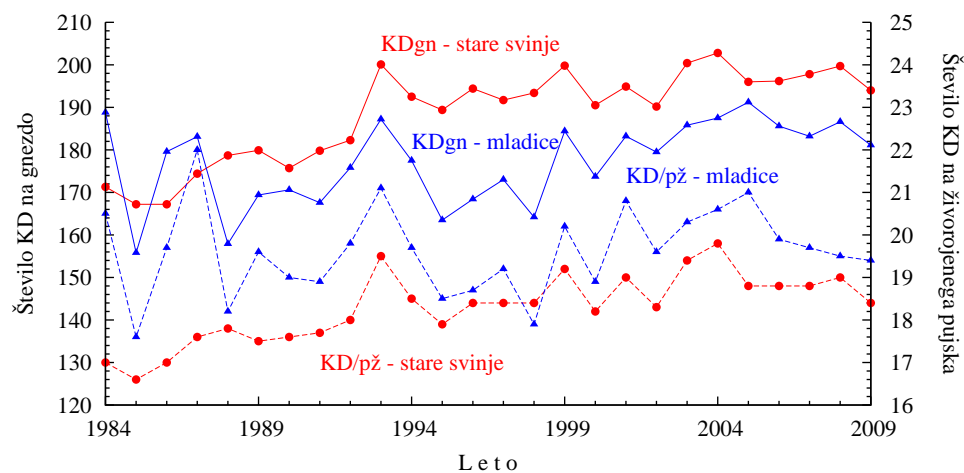


Slika 7: Dolžina neuspešnih reprodukcijskih ciklusov na kmetijah po letih

Pri prikazu velikosti gnezda (slika 2) smo ugotovili, da vsaj polovica rejcev brez skrbi skrajša dobo med pravitvama, večina bi morala doseči boljše gnezda, do tega trenutka pa nismo obravnavali še izločevanja svinj (slika 7). Pri starih svinjah opažamo, da se doba od zadnje pravitve do izločitve podaljšuje in je v zadnjih letih le nekoliko krajša od dolžine uspešnega reprodukcijskega ciklusa, ki se zaključí s pravitvijo. Pri podrobnih analizah izločenih svinj ugotavljamo, da bi velik delež izločenih svinj lahko dal vsaj še eno gnezdo ali celo dve. Stroški za dnevno oskrbo svinje, ki čaka na izločitev, so enaki ali celo višji kot za svinjo, ki bo prasila. Pogosto imajo za izločitev določene svinje celo večje razkošje v kotcu, saj so v njem same ali si ga delijo še s sovrstnico s podobno usodo, v sosednjem pa se na isti površini drene večje število brejih svinj. Izločenkam pokladajo več krme, da se bodo do prodaje malo poredile. Še bi lahko naštevali ugodnosti svinj, ki so samo dodaten rilec pri koritu.

Na kmetijah se število krmnih dni na gnezdo ali živorojenega pujska že vrsto let ne spreminja (slika 8) in so bili rezultati včasih celo boljši. V povprečju naši kmetje ne dosega niti dveh





Slika 8: Število krmnih dni na gnezdo in živorojenega pujska na kmetijah po letih

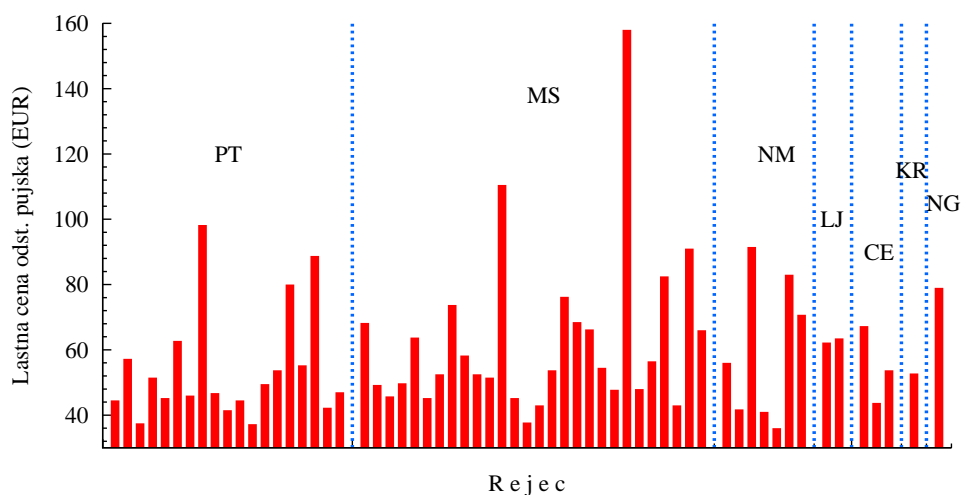
gnezda na svinjo letno. Svetlih zgledov je premalo, a jih je dovolj, da dokazujejo, da so teoretično zastavljeni cilji dosegljivi in jih je mogoče celo preseči.

#### 1.4 Stroški na odstavljenega pujska

Ocena gospodarnosti priraje pujskov je strnjena v prikazu lastne cene odstavljenih pujskov v čredi (slika 9). Odločili smo se, da jo prikazujemo v denarni enoti in ne v krmnih dneh, da bi bila slika bolj jasna. Imamo rejce, ki za odstavljenega pujska porabijo manj kot 40 EUR, pa tudi rejce ki porabijo še enkrat toliko. Rezerve imajo tudi zgledni rejci in ti se zavedajo, da bodo morali rezultat še izboljšati. Drugi imajo pri določanju rezerv lažje delo: preverijo porabo in strukturo neproduktivnih krmnih dni na gnezdo ter velikost gnezda. O velikosti gnezda smo razmišljali na začetku prispevka, o strukturi neproduktivnih krmnih dni smo pisali lani v reviji Reja prašičev, zato se bomo omejili le še na ovrednotenje stroškov, ki presegaajo pričakovano število neproduktivnih krmnih dni na gnezdo.

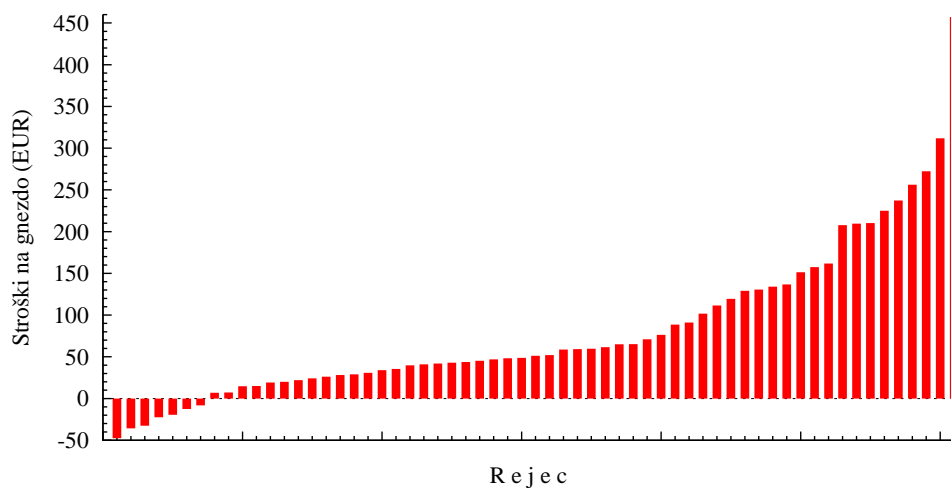
##### 1.4.1 Stroški neproduktivnih faz na gnezdo in kmetijo

Presežne stroške, ki so jih rejci porabili za neproduktivne faze po svinji, prikazujemo na sliki 10. Kmetije smo razvrstili glede na število neproduktivnih krmnih dni na gnezdo. Za izhodišče smo vzeli, da je 20 dni neproduktivnih faz neizogibnih. V to kvoto smo vštel čas, ko mladico po odbiri ali staro svinjo po odstavitvi čakamo na pripust, ter čas, v katerem bi morali svinjo prepoznati, da jo je potrebno izločiti. Oskrba svinje za 20 dni povzroči 50 EUR stroškov. V to skupino sodijo najboljše rejce. Mednje se lahko uvrstijo tudi tiste, kjer pričenjamo s kontrolo priraje. Svinj, ki v podatkovni zbirki niso zavedene, tudi izločiti ne



Slika 9: Lastna cena odstavljenih pujskov po rejcih

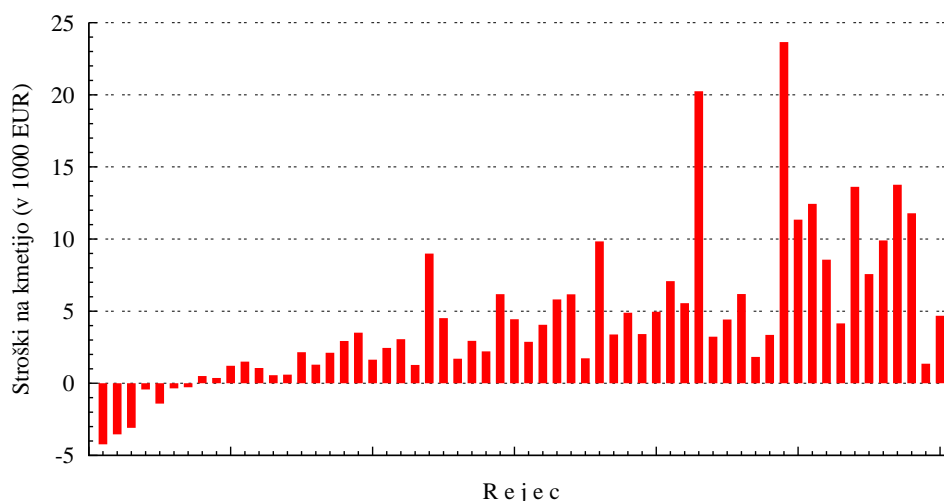
moremo. Pri na novo vključenih kmetijah se tako upoštevajo pri izračunu samo neproduktivne faze, ko svinje čakajo na pripust.



Slika 10: Stroški neproduktivnih faz na gnezdo

Zadnja reja, ki je imela po gnezdu največ odvečnih stroškov (slika 10), je bila majhna. Ker je imela manjše število prasitev, je vsota, ki bi jo lahko prihranili, 5000 EUR v enem letu (slika 4). Pri kmetijah, ki so vključene v kontrolo, bi lahko dve prihranili več kot 20000 EUR

na leto, če bi zmanjšali odvečne neproduktivne krmne dneve. Kmetiji res dosežata slabše rezultate po gnezdu, nista pa najslabši. Odvečni stroški na teh kmetijah omogočajo veliko več prihrankov, kot lahko za gašenje težav po kmetiji lahko nameni država.



Slika 11: Stroški neproduktivnih faz na kmetijo

## 1.5 Zaključki

Za slovenske kmetije, ki so vključene v kontrolo proizvodnosti, ugotavljamo, da imajo še precej rezerv. Prepričani smo, da lahko ugotovitev posplošimo, saj med preostalimi rejci pričakujemo tako zglede kot tudi manj uspešne reje. O tem nas prepričajo tudi nekatere na novo vključene kmetije. Za iskanje rezerv, ki jih je na večini naših kmetij na pretek, pa je nujno kontrolirati produktivnost plemenskih živali in produktivnost tudi ovrednotiti. Z različnimi analizami in primerjavami lahko posamezni rejec tudi ugotovi, katere mere plodnosti lahko izboljša. Boljši pregled mu lahko ponuja uporaba računalniške strojne in programske opreme, ki vključuje aplikacije za preverjanje doseganja produktivnosti.

Za vsa razmišljanja smo uporabili le rezultate kmetij v kontroli proizvodnosti, saj so nam pri prikazu zadoščali. Podatki so iz vzrejnih središč in vzorčnih kmetij, ki se jim za sodelovanje zahvaljujemo. Rezultati so lahko posledica tudi stisk, ki jih občasno naprti življenje, vendar smo se izogibali vsakemu podatku, ki bi lahko izdal identiteto rejca. Pokazati želimo samo, da so v naših rejah rezerve, pri posameznih fazah priraje celo zelo velike.

