

REJSKI PROGRAM ZA BURSKO PASMO KOZ

Rejski program so pripravili:

Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD, UL BF)
Univerza v Ljubljani
Biotehniška fakulteta
Oddelek za zootehniko
Groblje 3, 1230 Domžale

Mag. Angela CIVIDINI
Dušan BIRTIČ, dipl. inž. zoot.
Mag. Danijela BOJKOVSKI
Viš. pred. mag. Marko ČEPON
Domen DRAŠLER, dipl. inž. zoot.
Dr. Gregor GORJANC
Dr. Miran KASTELIC
Doc. dr. Marija KLOPČIČ
Prof. dr. Dragomir KOMPAN
Dr. Andreja KOMPREJ
Mag. Jurij KRSNIK
Viš. pred. dr. Klemen POTOČNIK
Mojca SIMČIČ, univ. dipl. inž. zoot.
Polonca ZAJC, dipl. inž. zoot.
Metka ŽAN LOTRIČ, univ. dipl. inž. zoot.

Pri pripravi posameznih vsebin rejskega programa so sodelovali:

Klavdija KANCLER, univ. dipl. inž. zoot. KGZ Nova Gorica, Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD,)
Mag. Marjeta ŽENKO, KGZS KGZ Celje, Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD, KGZS)
Priznana rejska organizacija Zveza društev rejcev drobnice Slovenije (PRO ZDRDS)
Rejska komisija za bursko pasmo koz
Prof. dr. Marjan KOSEC, doc. dr. Janko MRKUN, Veterinarska fakulteta Ljubljana, Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD, UL VF)

Domžale, november 2010

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	6
2	REJSKI CILJI ZA BURSKO KOZO	7
2.1	OPIS PASME	7
2.2	REJSKI CILJI	8
2.3	VELIKOST POPULACIJE	9
3	REJSKE METODE ZA BURSKO PASMO	10
3.1	NAČIN REJE	10
3.2	REJSKE METODE V PODPORO SELEKCIJSKEMU PROGRAMU	11
4	IDENTIFIKACIJA IN REGISTRACIJA	11
5	SELEKCIJSKI PROGRAM ZA BURSKO PASMO	12
5.1	UVOD	12
5.2	NALOGE REJCEV	16
5.2.1	Pogoji za sodelovanje rejcev v kontroli porekla in proizvodnje	16
5.2.2	Vodenje hlevske knjige	18
5.2.2.1	Izpolnjevanje obrazcev	18
5.2.2.1.1	Odbira in sprejem živali v kontrolo porekla in proizvodnje	18
5.2.2.1.2	Podatki o jaritvah	19
5.2.2.1.3	Tehtanje mladičev	19
5.2.2.1.4	Prodaja in izločitve	19
5.2.2.2	Pripust plemenskih živali	20
5.2.2.3	Nakup plemenskih živali	20
5.2.2.4	Izdaja potrdil	21
5.2.2.5	Pošiljanje podatkov	21
5.2.2.6	Izstop iz kontrole porekla in proizvodnje	21
5.3	NAČINI PREIZKUŠANJA	21
5.3.1	Biološki in genski testi	21
5.3.1.1	Biološki test	21
5.3.1.2	Genski testi	23
5.3.1.2.1	Analiza mikrosatelitov za preverjanje porekla	24
5.3.1.2.2	Metoda DNA fingerprintinga	24
5.3.2	Lastna preizkušnja ravnosti v pogojih reje (C-test)	25
5.3.2.1	Izbor kmetijskih gospodarstev	25

5.3.2.2	Izbor živali vključenih v lastno preizkušnjo v pogojih reje:	27
5.3.2.3	Potek preizkušnje	27
5.3.3	Lastna preizkušnja v pogojih reje s preizkusom ravnosti do odstavitve	28
5.3.4	Preizkušnja sorodnikov v pogojih reje (plodnost, ravnost).....	29
5.3.4.1	Plodnost.....	29
5.3.4.1.1	Pregled plodnosti po posameznih kozah pri rejcu.....	29
5.3.4.1.2	Pregled plodnosti koz po obdobjih v tropu	31
5.3.4.1.3	Sporočanje podatkov:	31
5.3.4.2	Ravnost.....	31
5.3.5	Preizkušnja v laboratorijih (morfološki pregled semena)	32
5.3.6	Ocenjevanje lastnosti zunanosti.....	33
5.4	METODE IN NAČINI ZA IZVREDNOTENJE PODATKOV ZBRANIH V PREIZKUŠNJAH	47
5.4.1	Ocenjevanje in razvrščanje plemenskih kozlov in koz burske pasme v pogojih reje	47
5.4.2	Zootehniški dokument o priznavanju plemenske živali	49
5.4.3	Metode za ocenjevanje genetske vrednosti za prirast kozlov burske pasme v pogojih reje.....	49
5.4.3.1	Ocenjevanje plemenske vrednosti na osnovi lastnih rezultatov ravnosti	49
5.5	NAČIN ODBIRANJA IN PRIZNAVANJA.....	50
5.5.1	Odbira koz burske pasme	50
5.5.2	Načrt uporabe plemenjakov za doseganje rejskih ciljev	50
5.5.2.1	Letni program rabe plemenskih živali.....	51
6	RAZVOJNE IN RAZISKOVALNE STROKOVNE NALOGE ZA POTREBE POVEČANJA UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA	51
6.1	LETNI PREGLED DELA ZA REJCE IN KONTROLORJE.....	51
6.2	RAZVOJNO RAZISKOVALNE NALOGE	52
6.2.1	Izvajanje raziskav na področju mesa.....	52
6.2.2	Napovedovanje plemenske vrednosti za lastnosti plodnosti in pitovne ter klavne lastnosti.....	52

6.2.2.1	Razvoj preizkušanja kozlov burske pasme v pogojih reje	52
6.2.3	Zagotavljanje in vzdrževanje genetske pestrosti	52
6.2.4	Izboljševanje programske in strojne opreme	52
6.2.5	Dopolnjevanje sistema identifikacije in registracije	52
6.2.6	Preučevanje tehnologij reje	53
6.2.7	Sistem ocenjevanja zunanosti živali	53
6.2.8	Javna objava	53
7	UKREPI ZA GOSPODARNEJŠO REJO DOMAČIH ŽIVALI	53
8	ZAGOTAVLJANJE ŠIRJENJA GENETSKEGA NAPREDKA	54
8.1	OHRANJANJE GENETSKE VARIABILNOSTI	54
8.2	ZAGOTAVLJANJE GENETSKIH IN STRATEŠKIH REZERV	55
9	UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI ŽIVALSKIH PROIZVODOV	55
10	NAČIN OBJAVE PODATKOV	55
11	POGOJ ZA SODELOVANJE IN UPORABO STORITEV REJSKEGA PROGRAMA	56
12	PRAVILA ZA KONTROLO IN REGISTRIRANJE POREKEL	56
13	INFORMACIJSKI SISTEM	57
14	POSTOPKI IN METODE ZA VODENJE RODOVNIŠKE KNJIGE ZA BURSKO PASMO	58
14.1	GLAVNI DEL RODOVNIŠKE KNJIGE	58
14.2	DODATNI DEL RODOVNIŠKE KNJIGE	59
15	POGOJI ZA PROMET S ČISTOPASEMSKIM PLEMENSKIM MATERIALOM	60
16	STROKOVNA PRAVILA ZA NAČIN REJE KOZ BURSKE PASME, VKLJUČENIH V REJSKI PROGRAM	60

1 UVOD

Vrhunec v zgodovini izoblikovanja burske pasme je ustanovitev Južnoafriškega združenja burskih rejcev koz, 4. julija 1959. Sledilo je izboljševanje pasme skozi selekcijski program v smislu zelenega rejskega cilja. Rejski cilj južnoafriških farmarjev pa je bil izoblikovati mesni tip živali. Prav to jim je tudi uspelo, saj se je izoblikovala mesna pasma koz, ki jo odlikuje dobra kakovost mesa. Ker pa je pasma tudi dobro prilagodljiva in odporna, se je razširila povsod po svetu. Tako smo jo v letu 1997 prvič uvozili tudi v Slovenijo. Zaradi dobre plodnosti, celoletne poliestričnosti in odlične mesnatosti ter dobrih pašnih lastnosti se je pasma razširila po vsej Sloveniji.

Nedvomno se bo populacija burskih koz iz leta v leto še povečevala, kar kaže vedno večje zanimanje rejcev za to pasmo. Možnosti za rejo te pasme v Sloveniji so velike, saj bi ta pasma zaradi izrednih pašnih sposobnosti lahko pripomogla k ohranjanju kulturne krajine še bolj pa preprečevala zaraščanje v hribovskem in gorskem predelu. Prirejo mesa in mesnih izdelkov bo v prihodnje potrebno spodbuditi in podpreti, tako, da se zgradijo klavnice in predelovalnice mesa v mesne izdelke. Uvesti in podpreti bo potrebno tudi predelavo mesa v mesne izdelke na domu in s tem prodajo preko kmečkega turizma, ali v specializirane butične prodajalne. Veliko je tudi možnosti za razvoj in uvedbo blagovnih znamk, s katerimi bi lahko prodrli tudi na širši trg, ki je trenutno nenasičen s kozjim mesom.

Z rejskim programom se skuša ohraniti pasmo v njenem tipu in preprečevati parjenje v sorodu. Bursko kozo moramo ohraniti v značilnem mesnem tipu, pri tem pa moramo biti pozorni tudi na pravilno obarvanost. Hkrati želimo izboljšati gospodarsko pomembne lastnosti pasme kot sta plodnost in rast.

2 REJSKI CILJI ZA BURSKO KOZO

2.1 OPIS PASME

Izvirno ime burske koze je afriška navadna koza. Prvotne populacije burskih koz so nastale pri južnoafriških nomadskih plemenih. Na določeni stopnji nenačrtnega križanja s kozami iz Evrope, nizozemskih kolonij Indije in vzhodne Azije se je v zgodnjih 40. letih 19. stoletja izoblikovala burska koza. V jugovzhodni provinci Cape so farmarji s selekcijo izoblikovali današnji izgled burske koze v mesnem tipu.

Burska koza je bele barve z ognjeno rdeče rjavo glavo. Vzorci obarvanosti dlake so zelo spremenljivi. Telo je enakomerno poraslo z gladko dlako. Pri kozlih so dlake na vratu in pod repom nekoliko daljše. Koža je pigmentirana na delih telesa, ki niso porasli z dlako (na glavi in pod repom). Ušesa so dolga in povešena. Vse čistokrvne živali so rogate. Glava je močna z izbočeno nosno linijo. Vrat je srednje dolg, proti telesu se spušča v ravni liniji. Živali so mišičaste in močne. Prsni koš je širok in dobro razvit. Reberni lok je izrazit. Noge so kratke, mesnate z dolgimi in globokimi stegni in zadnjimi četrtinami. Vime pri kozah je dobro nameščeno. Seski so enakomerno razviti, ne predolgi. Koze so mirnega temperamenta.



Slika 1: Burska koza



Slika 2: Burski kozel

2.2 REJSKI CILJI

Pri burski kozi je najpomembnejši rejski cilj ohraniti žival v mesnem tipu in izboljševati pitovne in klavne lastnosti ter lastnosti kakovosti mesa. Zaželen je velik okvir kvadratne oblike, dovolj širok v prednjem in zadnjem delu. Noge naj bodo kratke in močne z globokimi stegni. Prsni koš mora biti širok, globok in dobro razvit. Glava mora biti močna z izbočeno nosno linijo. Odbirajo se praviloma rogate živali s pravilno zakrivljenimi rogovi, ki se v rahlem loku spuščajo nazaj proti vratu. Plemenjaki se odbirajo samo rogati. Žival mora biti značilne pasemske obarvanosti. Rdeče ognjena barva pokriva glavo in najdlje sega do ramenskega sklepa. Vpeljati želimo ocenjevanje lastnosti zunanosti pri odbiri najboljših plemenskih živali. Ohraniti želimo tudi miren temperament, dolgoživost, odpornost ter prilagodljivost.

Rejske cilje, ki jih želimo z izvajanjem rejskega programa za bursko pasmo koz izboljšati, delimo na merljive in nemerljive. Merljivi rejski cilji pri burski pasmi koz so parametri plodnosti in rasti. Te rejske cilje navajamo v tabeli 1. V slovenski populaciji burskih koz želimo povečati število čistopasemskih živali in ohraniti dobro plodnost z 1,71 mladičev na jaritev. Ohraniti želimo celoletno poliestričnost, da odbiramo tudi take živali, ki se prskajo izven sezonskih mesecev ter s tem skrajšati dobo med jaritvama na 300 dni (Tabela 1). Kratka doba med dvema zaporednima jaritvama je namreč pokazatelj in mera za poliestričnost. Izboljšati je potrebno tehnologije reje pri rejcih, ki ne dosegajo zelenih rezultatov proizvodnje. Veliko rejcev se odloča za sezonski pripust, zato je pričakovati, da bo povprečna doba med jaritvama nad 300 dni.

Tabela 1: Rejski cilji za bursko pasmo

Glavna usmeritev v prirejo	Stalež živali	Plodnost	Doba med jaritvama (pri nesezonskih pripustih)	Prirast kozličev do 60 ± 15 dni
meso	Število	(Št. mladičev /porod)	(dni)	(g/dan)
Izhodiščno leto – 2006-2009**	2675 ^a	1,71	344	174
Končno leto 2015	2782	1,75	320	180
Najboljših 25 % rejcev		1,86	317	197
Dolgoročni cilj	5000	2,0	260	300
Primernost za gospodarsko križanje*	+++			

*+=primerno; ++=zelo primerno; +++= odlično; x =odlično kot očetje

** izhodiščno leto = povprečje 2005-2009, na podlagi katerega se bodo vrednotili rezultati

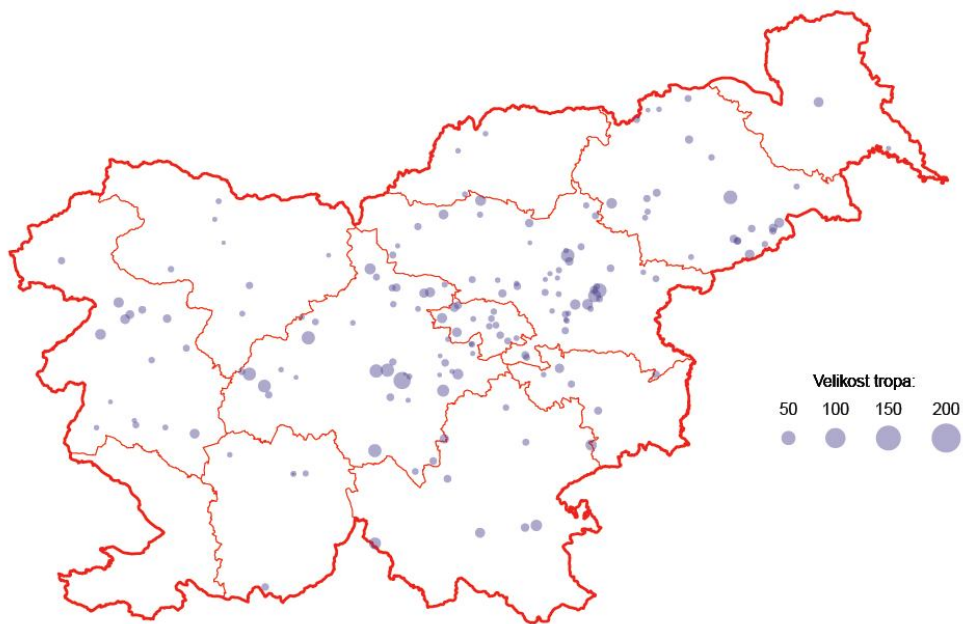
^a = stalež živali v kontroli porekla in proizvodnje na dan 8.11.2010

Nekaterih lastnosti, ki jih ob rejskem delu upoštevamo, ne moremo meriti neposredno ali pa so zelo težko merljive. Sem spadajo lastnosti, kot so dolgoživost, temperament živali, odpornost in prilagodljivost na težke in skromne pogoje reje ter sposobnost paše na hribovskih in gorskih pašnikih. Posredni pokazatelji dolgoživosti pri burski pasmi koz so starost živali, skupno število zaporednih jaritev, povprečno število rojenih in živorojenih mladičev v gnezdu v proizvodni dobi živali in doba med dvema zaporednima jaritvama, ki jih upoštevamo pri odbiri živali. Temperament subjektivno beležimo pri moških živalih ob oceni zunanosti. Kozli, ki niso ustreznega temperamenta, so izločeni. Pri odbiri mladih živali za pleme oz. za zakol rejec upošteva materinske lastnosti matere mladiča. Od mater, ki za svoje rojene mladiče slabo skrbijo, rejec ne odbira za nadaljnjo rejo. Selekcija na odpornost in prilagodljivost v težkih in skromnih pogojih reje ter sposobnost paše na hribovskih in gorskih pašnikih se izvaja posredno, saj se odbirajo le potomci živali, katerih rezultati plodnosti in rasti ter ocene zunanosti v že danih razmerah, so relativno dobri oz. so nad povprečjem opazovane skupine živali.

2.3 VELIKOST POPULACIJE

Za celotno Slovenijo ocenjujemo velikost populacije burske pasme na okoli 3.300 (po podatkih iz Registra pasem za leto 2009). V kontroli porekla in proizvodnje je 2.675 koz burske pasme. Zaradi dobrih proizvodnih lastnosti in prilagojenosti ter dobre mesnatosti se število čistopasemskih živali neprestano povečuje. Pasma je razširjena po vsej Sloveniji (Slika 3). Kontrola porekla in proizvodnje se spremlja v 186 tropih (stanje baze podatkov na dan 8.11.2010). Od tega je 89 rejcev takšnih, ki redijo več kot 10 živali.

Število živali burske pasme, ki sodeluje v rejskem programu, je število plemenskih koz te pasme, ki so jih rejci z izjavami o sodelovanju v rejskem programu, vključili v rejski program. Praviloma vsi rejci, ki so vključeni v kontrolo porekla in proizvodnje sodelujejo tudi v rejskem programu.



Slika 3: Razširjenost burske kože po Sloveniji (tropi v kontroli porekla in proizvodnje)

3 REJSKE METODE ZA BURSKO PASMO

3.1 NAČIN REJE

Glede na to, da je burska pasma specializirana mesna pasma z zelo veliko zmogljivostjo za prirejo kozličev, z vidika večje gospodarnosti reje omogoča tudi intenzivno rejo živali. Z vidika intenzivnosti reje, rejski program ne postavlja omejitev. Pričakujemo povečanje števila takih rej, kjer je v rabi tehnologija reje, ki omogoča dovolj hiter prirast za zakol mladih kozličev pri telesni masi 30 kg ali več. Zaradi rabe teh koz na zaraščenem območju pričakujemo tudi razmeroma ekstenzivno rejo. Zaradi vedno večje rabe te pasme v namen preprečevanja zaraščanja, pasma zaradi pretežno ekstenzivne reje ne dosega rezultatov plodnosti in prirasta, ki bi jih sicer lahko.

Pasma je primerna za uporabo s kontinuiranimi ali tudi s sezonskimi jaritvami. Pri tem se nekatere lastnosti, kot je doba med jaritvama, vključujejo v kriterije za odbiro le pri načinih reje s kontinuiranimi jaritvami. Pri reji se upošteva in spoštuje osnovne ekološke, etološke in druge zahteve, ki jih določa pravni red na tem področju.

3.2 REJSKE METODE V PODPORO SELEKCIJSKEMU PROGRAMU

Pri burski pasmi se uporabljajo rejske metode, ki poleg že navedenega omogočajo čimbolj gospodarno prirejo in čim večji genetski napredek za tiste proizvodne in druge lastnosti, ki so pomembne tudi za okolju čimbolj prilagojeno rejo. Osnova rejskega dela je pravilna izbira živali za oblikovanje naslednjih generacij. Za bursko pasmo se za zagotavljanje selekcijskega napredka uporabljajo rejske metode, ki so opisane v selekcijskem programu:

- Biološki in genski testi,
- Lastna preizkušnja rasti v pogojih reje,
- Preizkušnja sorodnikov v pogojih reje,
- Lastna preizkušnja v pogojih reje s preizkusom rasti do odstavitve,
- Preizkušnja v laboratorijih,
- Ocenjevanje lastnosti zunanosti,
- Metode za ocenjevanje genetske vrednosti.

4 IDENTIFIKACIJA IN REGISTRACIJA

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano R Slovenije je pod svojim okriljem ustanovilo Službo za identifikacijo in registracijo živali (SIR), ki izvaja sistem identifikacije in registracije drobnice za različne potrebe. Označevanje živali se opravlja v skladu s trenutno veljavnim Pravilnikom o identifikaciji in registraciji drobnice (Uradni list RS, št. 75/2010). Vsak korak v zvezi z označevanjem in premiki živali mora biti izveden v skladu s tem pravilnikom. Poleg zakonskih zahtev pa je za uspešno selekcijo potrebno izpolnjevati še nekatere dodatne zahteve, ki so navedene v podpoglavju 5.2.2 in v poglavju 13. Nujno je, da se za vsako žival, ki se nahaja v kontroli porekla in proizvodnje natančno pozna njeno genetsko poreklo oziroma starši. Odrasle živali so individualno označene že po omenjenem pravilniku. Da ne bi prišlo do zamenjave zaradi izgube plastičnih značk, mora biti žival iz rejskega programa označena z eno plastično številko v desnem ušesu, v levo uho ali repno gubo pa mora biti vtetovirana ta ista številka. To dovoljuje odstavek (5) 3. člena Pravilnika o identifikaciji in registraciji drobnice (Uradni list RS, št. 75/2010). Pri vpisu živali v rodovniško knjigo postane ta identifikacijska številka tudi rodovniška številka. V kolikor rejec ne označuje sam, mora zato, da zagotovi natančen rodovnik novorojene živali, do prihoda kontrolorja označiti žival z začasnimi številkami.

5 SELEKCIJSKI PROGRAM ZA BURSKO PASMO

5.1 UVOD

Cilj selekcijskega dela je izboljševanje ali vsaj ohranjanje genetske kvalitete živali. To dosegamo tako, da za nadaljnje razmnoževanje izbiramo živali, ki so genetsko nadpovprečne v tistih lastnostih, ki so za rejce pomembne. Selekcijo lahko razdelimo na selekcijo gospodarskih lastnosti, na selekcijo zunanosti preko ocenjevanja lastnosti zunanosti.

Najpomembnejši del selekcije pri vzrejnih živalih je selekcija na gospodarske lastnosti. Sem spadajo pri burski pasmi predvsem plodnost in prirast živali (mesnatost). Zunanje lastnosti živali so posredno povezane z gospodarskimi lastnostmi živali.

Za rejce burske pasme koz so pomembni nekateri zunanji znaki živali, kot je npr. oblika glave, obarvanost, globina in širina prsi in podobno. Paziti je potrebno, da odbiranje živali z izraženimi pasemskimi lastnostmi ne vpliva negativno na proizvodnost populacije.

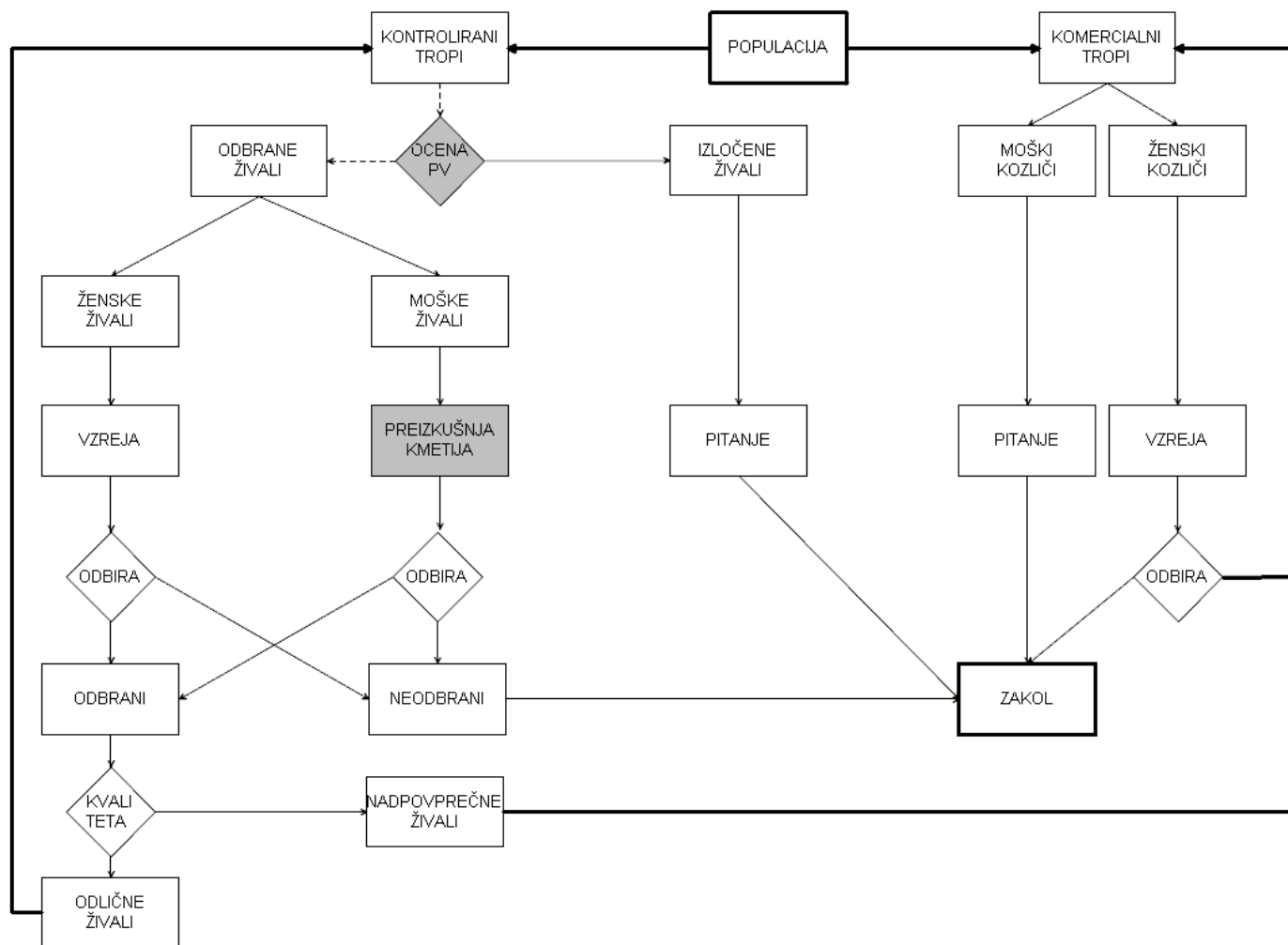
Za selekcijsko in rejsko delo je pomembno, da ovrednotimo posamezne lastnosti. To pomeni, da moramo lastnosti oceniti ali izmeriti. Ocena ali meritev mora biti natančna ter opravljena tako, da je rezultat točen. Selekcija je povezan sistem, ki zahteva usklajeno in načrtno delovanje rejcev in strokovnjakov. Rejci s pravilno in načrtno odbiro plemenskih živali prispevajo k selekcijskemu napredku. Skupno delovanje pripomore k uresničitvi rejskih ciljev in napredku celotne populacije.

Potek selekcije je prikazan v shemi 1. Selekcija za bursko pasmo temelji na aktivni populaciji koz v tropih, ki so vpisani v rodovniško knjigo za bursko pasmo koz. Pri tej populaciji koz se spremlja poreklo in proizvodne lastnosti, opravlja se biološki test (potek jaritve, prirojene napake, telesne oblike). Koze se tudi oceni in razvrsti v razrede na osnovi zunanjih lastnosti in rezultatov preizkušnje sorodnikov v pogojih reje (rezultatov plodnosti, rastnosti). Na osnovi teh rezultatov se od koz z nadpovprečnimi rezultati odbira mladice za obnovo tropa.

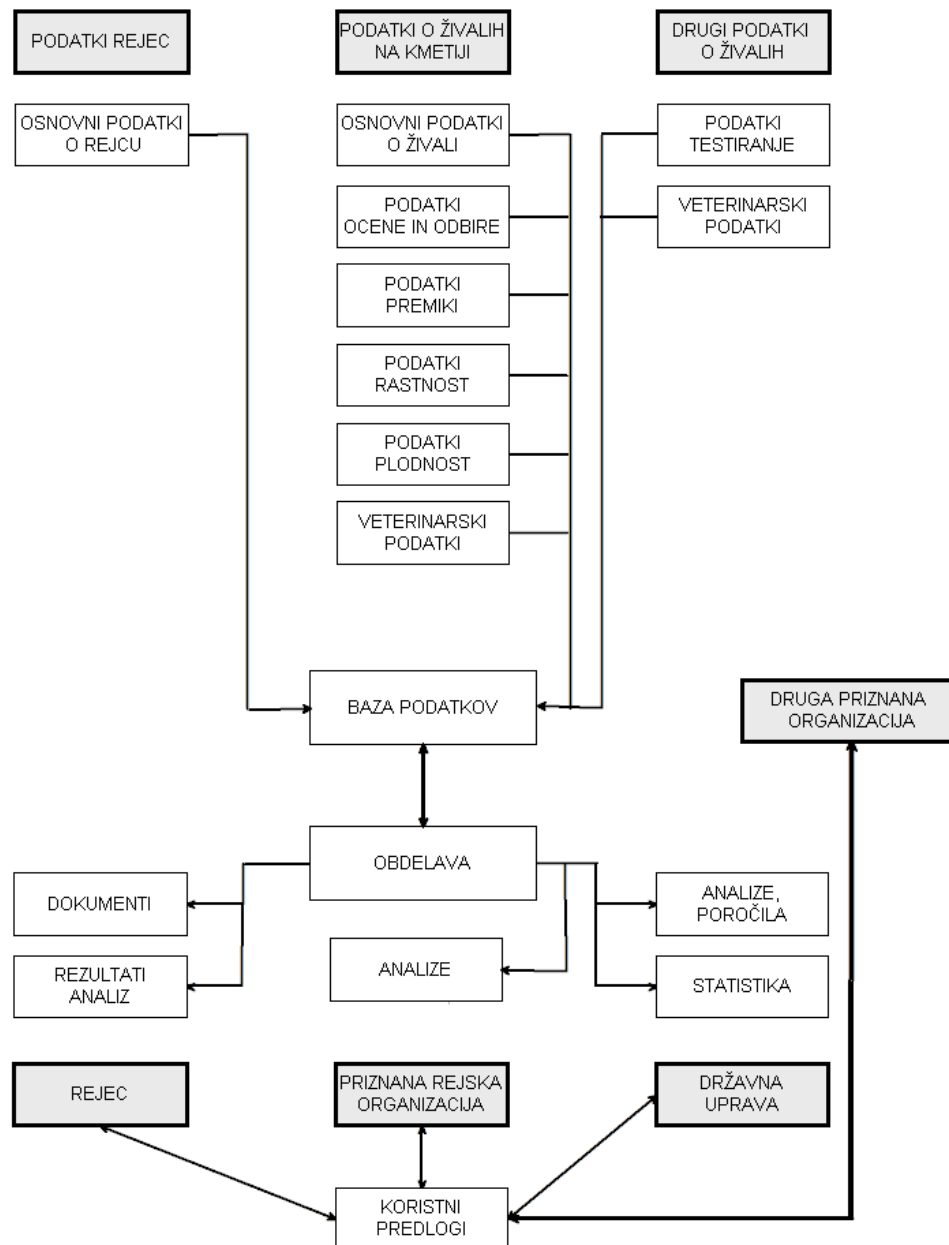
Odbirajo se tudi kozliči za lastno preizkušnjo v pogojih reje. Na osnovi rezultatov lastne preizkušnje v pogojih reje se plemenjake odbere za naravni pripust ali izloči. Odbrani plemenjaki se lahko vključijo v naravni pripust v kontroliranih tropih (tisti z boljšo oceno) ali v ostalih tropih (tisti s slabšo oceno). Ocena PV vseh živali in preizkušnja na kmetiji (v shemi označeno s sivo) se v prejšnjem pet letnem (2006-2010) obdobju rejskega programa nista izvajala.

Podatki o rejcih in živalih na kmetiji se zbirajo v relacijski podatkovni bazi za drobnico, ki jo vodi Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD). Shematski prikaz toka podatkov, ki se vodijo in spremljajo pri DPORD, prikazujemo v shemi 2. DPORD zbrane podatke obdela in na osnovi tega izda potrebne dokumente (zootehniški dokumenti, Izkaz o poreklu) rejcem, ki so do njih upravičeni. Poleg tega dobijo rejci rezultate in poročila, ki so predvidene s tem programom. Ob posebni zahtevi in potrebi se lahko opravijo tudi druge

obdelave podatkov. Potrebna poročila za odločanje dobi tudi Priznana rejska organizacija Zveza društev rejcev drobnice Slovenije (PRO, ZDRDS) in državna uprava. Poročila se uporabljajo za tekoče delo, na njihovi podlagi se lahko pripravijo dodatni predlogi, s katerimi se izpopolni delovanje selekcije.



Shema 1: Prikaz poteka selekcije pri burski pasmi koz



Shema 2: Shematski prikaz toka podatkov

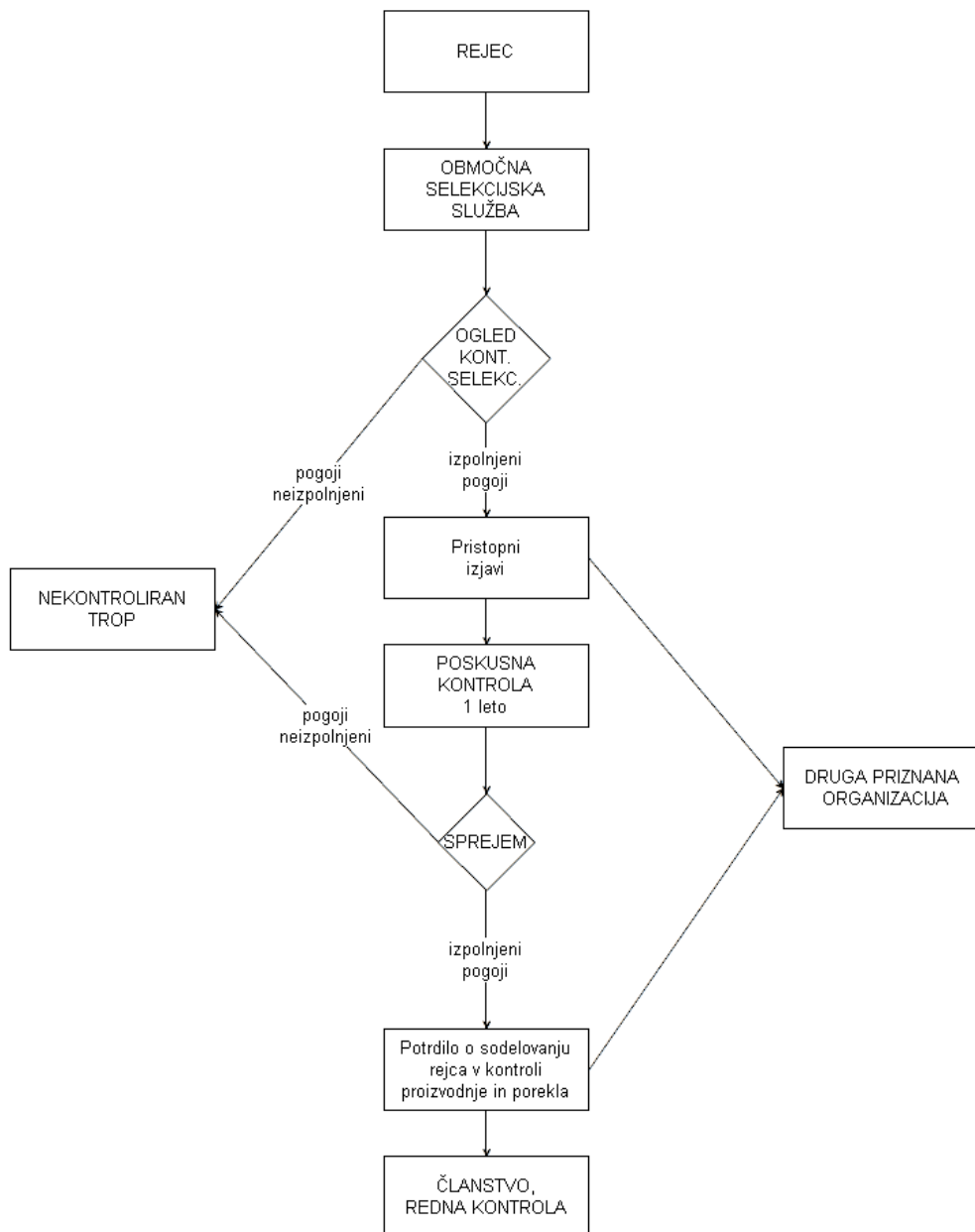
5.2 NALOGE REJCEV

V poglavju je posebej opisan način opravljanja nalog rejcev, ki imajo živali vključene v kontrolo porekla in proizvodnje. Opisana so navodila, ki jih morajo rejci upoštevati in se po njih ravnati. Naloga ostalih rejcev, ki so vključeni v ta rejski program, je zagotoviti pravilno označevanje drobnice in vodenje registra drobnice na gospodarstvu, kot je opisano v poglavju 4.

5.2.1 Pogoji za sodelovanje rejcev v kontroli porekla in proizvodnje

Rejci burskih koz, ki želijo imeti svoj trop v kontroli porekla in proizvodnje, se za sprejem v kontrolo prijavijo pri selekcijski službi območnega zavoda Kmetijsko gozdarske zbornice. Shematski prikaz sprejema tropa v kontrolo porekla in proizvodnje je prikazan v Shemi 3. Prvi obisk pri rejcu opravi selekcionist, kontrolor in predstavnik rejske komisije za bursko pasmo, ki podajo mnenje o primernosti reje za vključitev v kontrolo porekla in proizvodnje. Vsak nov trop je eno leto poskusno vključen v kontrolo porekla in proizvodnje. V tem času se kontrola opravlja na enak način kot pri ostalih rejcih. Po poteku enega leta se DPORD na podlagi mnenja selekcionista in/ali kontrolorjev odloči o sprejemu tropa v redno kontrolo.

Ob sprejemu tropa v kontrolo porekla in proizvodnje rejec in selekcionist podpišeta dve pristopni izjavi: "Pristopno izjavo" (Priloga 1), in "Izjavo" (Priloga 2), s katero rejec izjavlja, da bo pri izvedbi skupnega temeljnega rejskega programa (STRP) za drobnico sodeloval s PRO, ZDRDS. Na osnovi izjav DPORD rejcu pošlje "Potrdilo o sprejemu tropa v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico za enoletno poskusno dobo" (Priloga 3). To potrdilo velja eno leto, za čas poskusne dobe. Po poteku poskusne dobe pošlje DPORD rejcu na osnovi pozitivnega mnenja selekcionista "Potrdilo o vključitvi tropa v kontrolo porekla in proizvodnje" (Priloga 4). To potrdilo je veljavno eno leto (od 1. aprila tekočega leta do 31. marca prihodnjega leta), ki ga obnovi DPORD na osnovi strokovnega mnenja območne selekcijske službe.



Shema 3: Shematski prikaz sprejema tropa v kontrolo porekla in proizvodnje

5.2.2 Vodenje hlevske knjige

Rejec, katerega trop je vključen v kontrolo porekla in proizvodnje, mora zapisovati podatke o poreklu in proizvodnji svojih živali. Podatke redno in natančno zapisuje (priporoča se obrazec "Podatki o živali" (Priloga 5)) ter jih hrani v hlevski knjigi, nakar jih posreduje kontrolorju. Z letom 2010 so postali v veljavi novi Registri drobnice na gospodarstvu (RDG), kamor je potrebno vpisovati vsako posamezno označeno žival. Rejci, ki sodelujejo v kontroli porekla in proizvodnje, se lahko dodatnemu prepisovanju živali v RDG v Tabelo 3 (Individualno označene živali) izognejo, če vodijo podatke na kartonu "Podatki o živali".

Hlevska knjiga je sestavljena iz naslednjih dokumentov:

- Potrdilo o sodelovanju tropa v kontroli porekla in proizvodnje (Priloga 3 ali Priloga 4),
- Seznam aktivnih plemenskih živali v tropu (dobi od DPORD),
- Podatki o živali (Priloga 5),
- Kopije obrazcev, ki jih ob obisku izpolni kontrolor:
 - 1 odbira in sprejem v rodovnik (Priloga 6),
 - 2 podatki o jagnjtvah ali jaritvah (Priloga 7),
 - 3 prodaja in izločitve (Priloga 8),
 - 4 tehtanje mladičev (Priloga 9),
- Poročila o proizvodnji koz, ki jih prejme od DPORD,
- Izkazi o poreklu.

5.2.2.1 Izpolnjevanje obrazcev

Obrazce izpolnjuje kontrolor na dan obiska pri rejcu. Hkrati preveri zapisane podatke v hlevski knjigi rejca in po potrebi označi in pregleda na novo odbrane živali ter vse na novo rojene mladiče, ki se bodo odbrali za plemo. Razlikujemo prvo odbiro živali ob vstopu tropa v kontrolo porekla in proizvodnje in kasnejše odbire živali za remont ter prodajo za plemo.

5.2.2.1.1 Odbira in sprejem živali v kontrolo porekla in proizvodnje

Prvo odbiro plemenskih živali (ob vstopu tropa v kontrolo) opravi selekcionist skupaj s kontrolorjem in rejcem ter predstavnikom rejske komisije za bursko pasmo koz. Kontrolor živali ob obisku pregleda, če ustrezajo pasemskim značilnostim in potrdi sprejem v rodovnik. Vsaka odbrana žival dobi rodovniško številko, ki se vpiše na obrazec »Odbira in sprejem v rodovnik«. Rejec vsako odbrano žival vpiše tudi na karton "Podatki o živali" na katerega vpisuje tudi vse kasnejše dogodke (podatke o jaritvah, premike živali ali premike kozličev). Poleg rodovniške številke živali mora kontrolor zapisati še ime živali, če ga ima, datum rojstva, pasmo ter rodovniško številko matere in očeta. Živali, ki so odbrane za obnovo lastnega tropa, rejec ali kontrolor zapiše na obrazec »Odbira in sprejem v rodovnik«.

5.2.2.1.2 Podatki o jaritvah

Rejec mora zapisovati vse podatke o jaritvah posamezne živali. Zapisati mora zaporedno jaritev, datum jaritve, potek poroda, število rojenih in živorojenih kozličev, pripadajoče identifikacijske oz. interne številke kozličev, spol, pasmo, barvo in usodo kozličev. Rejec mora mladiče označiti takoj po rojstvu. Lahko jih označi z začasnimi ušesnimi znamkami, ki jih vstavi v uho sam do prihoda kontrolorja. Rejec se lahko odloči, da že takoj po rojstvu vstavi v uho predpisano identifikacijsko številko, ki jih predčasno naroči pri Službi za identifikacijo in registracijo živali.

Rejec mora mladiče stehtati najkasneje v roku 24 ur po rojstvu in o jaritvah čim prej obvestiti kontrolorja. Popis rojstev mora biti izveden v roku 30 dni po jaritvah. Na obrazec "Podatki o jagnjitvah ali jaritvah" (Priloga 7) kontrolor vpiše naslednje podatke:

- rodovniško številko matere,
- zaporedno jaritev,
- datum jaritve,
- število rojenih in živorojenih kozličev,
- potek poroda,
- rodovniško številko očeta,
- identifikacijsko številko kozliča,
- spol kozliča,
- barvo kozliča,
- pasmo kozliča,
- rojstno maso kozliča,
- usodo kozliča (pogin, mrtvorojen, spaček).

Zapisujejo se tudi opaženi abortusi in opažene materinske lastnosti koze.

5.2.2.1.3 Tehtanje mladičev

Tehtanje mladičev se prvič opravi ob rojstvu drugič pa v starosti 60 ± 15 dni. Za točen termin drugega tehtanja se rejec in kontrolor medsebojno dogovorita.

Podatke o tehtanju mladičev (telesno maso in datum tehtanja) kontrolor zapiše na obrazec "Tehtanje mladičev" (Priloga 9) ali na izpis "seznam mladičev v tropu", ki ga predhodno prejmejo rejci od DPORD takoj po vnosu podatkov o rojstvih mladičev iz obrazca "Podatki o jagnjitvah ali jaritvah" (Priloga 7). Na podlagi podatkov o rojstnih masah in telesnih masah v starosti 60 ± 15 dni se izračunajo prirasti mladičev od rojstva do starosti 60 ± 15 . Seznam izračunanih dnevni prirastov mladičev DPORD posreduje rejcu.

5.2.2.1.4 Prodaja in izločitve

Vse živali, ki se prodajo ali izločijo iz tropa, mora rejec zapisati na obrazec "Prodaja in izločitve živali" (Priloga 8). Obrazec hrani vsak rejec, nanj pa mora zapisati identifikacijsko oz. rodovniško številko prodane ali izločene živali, telesno

maso ob prodaji in namen prodaje (pleme, zakol) oz. vzrok izločitve. V primeru prodaje mora obvezno zapisati tudi natančen naslov kupca. Če rejec ali kupec želi za prodano žival prejeti »Izkaz o poreklu« (v kolikor še ni bil izdelan), rejec to na obrazcu označiti. Na osnovi kopije obrazca »Prodaja in izločitve živali« bo Rejec vsak premik odrasle živali, kakor tudi mladičev vpisuje tudi na hrbtno stran kartona "Podatki o živali" (Priloga 5) v tabelo Podatki o premikih, dogodkih živali ali v tabelo Podatki o premikih, dogodkih mladičev.

DPORD, izdelala »Izkaz o poreklu«. V kolikor je za žival že bil izdelan Izkaz o poreklu, mora le-tega rejec izročiti novemu lastniku. Tako Izkaz o poreklu potuje z živaljo. Obrazci morajo biti zapisani v štirih izvodih in podpisani s strani rejca in kupca (v primeru prodaje). Od teh štirih izvodov dobijo po en izvod rejec (prodajalec), kupec, kontrolor in DPORD.

5.2.2.2 Pripust plemenskih živali

Rejec, katerega trop je vključen v kontrolo porekla in proizvodnje mora imeti natančen nadzor nad pripusti svojih živali tako v hlevu kot na paši. Brez nadzora reprodukcije ni mogoče določiti porekla živali ter uspešno izvajati selekcije. Še posebej je pomembna evidenca v tropih, v katerih hkrati plodi več kozlov. Zapisati mora rodovniško številko plemenjaka, ki je plodil in rodovniške številke koz, ki so bile pripuščene z določenim plemenjakom. Plemenjak mora biti odbran in licenciran. Pri vključitvi novega kozla v trop mora biti rejec pozoren na sorodstvo, katerega lahko preveri s koeficientom sorodstva DPORD.

V kolikor rejec ne zagotovi pripustov v skladu s prejšnjim odstavkom, se za preverjanje porekla živali uporabljajo molekularno genetske metode.

Nadzor nad reprodukcijo v selekciji se delno prekriva s Pravilnikom o pogojih za razmnoževanje domačih živali (Ur. list št. 51/2007). Ta pravilnik določa pogoje za razmnoževanje domačih živali, postopek pridobivanja in distribucije živalskega semena (v nadaljnjem besedilu: seme), jajčnih celic in zarodkov, pogoje za ugotavljanje oploditvene sposobnosti semena domačih živali, uporabo priznanih plemenjakov (v nadaljnjem besedilu plemenjakov) in samcev namenjenih za razmnoževanje domačih živali in za izdajanje dokumentacije ter vodenje evidenc o razmnoževanju domačih živali.

5.2.2.3 Nakup plemenskih živali

Dovoljen je nakup plemenskih živali z znanim poreklom. Priporoča se, da rejec za vsako kupljeno žival izpolni karton "Podatki o živali" na katerega bo kasneje vpisoval vse dogodke o živali. Na karton nove živali se vpišejo podatki o poreklu iz Izkaza o poreklu ter, kjer je mogoče, tudi zadnji znani podatek o jaritvi. Kupljene plemenske živali se obravnava enako kot novo odbrane, zato jih kasneje kontrolor vpiše na obrazec »Odbira in sprejem v rodovnik«. Pri vključitvi novega kozla v trop mora biti rejec pozoren na sorodstvo, katerega lahko preveri s koeficientom sorodstva pri DPORD.

5.2.2.4 Izdaja potrdil

Zootehniške dokumente izdaja DPORD v pisni obliki na predpisanem obrazcu. Za potrdila, ki jih rejec želi prejeti mora poslati pismeni zahtevek na naslov DPORD. Rejcem, ki ne upoštevajo navodil in ne zapisujejo podatkov v skladu z navodili kontrole porekla in proizvodnje DPORD ne bo izdala zootehniških dokumentov za živali.

5.2.2.5 Pošiljanje podatkov

Rejec ali kontrolor mora izpolnjene zgoraj opisane obrazce poslati na naslov DPORD, da se podatki čimprej vnesejo v centralno podatkovno bazo.

Podatke je potrebno pošiljati sproti, v najkrajšem možnem času. Le v primeru sprotnega pošiljanja podatkov bo DPORD lahko odpravila morebitne napake v podatkih, opravila izračune in analize ter izdala potrdila za rejce.

5.2.2.6 Izstop iz kontrole porekla in proizvodnje

Rejci, ki s svojim tropom ne želijo več sodelovati v kontroli porekla in proizvodnje, izpolnijo in podpišejo "Izstopno izjavo", ki jo posredujejo na naslov DPORD (Priloga 14). Obrazec »Izstopna izjava« dobijo pri kontrolorju. Če rejec ne upošteva navodil o vodenju kontrole porekla in proizvodnje, lahko DPORD sama, ali na podlagi mnenja kontrolorja oz. selekcionista, ki izpolni obrazec »Predlog za izključitve iz kontrole« (obrazec 15), izključi iz kontrole porekla in proizvodnje.

5.3 NAČINI PREIZKUŠANJA

Navedeni so načini preizkušanja s katerimi spremljamo lastnosti zunanosti, plodnosti in rastnosti pri burski pasmi. Pri vseh načinih preizkušanja se zbira veliko število različnih podatkov, ki služijo selekcijskemu delu.

Metode za merjenje in ocenjevanje proizvodnih in drugih lastnosti koz burske pasme so opisane v poglavjih od 5.3.1 do 5.3.5 in so sledeče:

- biološki in genski testi,
- lastna preizkušnja rastnosti v pogojih reje,
- preizkušnja sorodnikov v pogojih reje,
- lastna preizkušnja v pogojih reje s preizkusom rastnosti do odstavitve,
- preizkušnja v laboratorijih,
- ocenjevanje lastnosti zunanosti.

5.3.1 Biološki in genski testi

5.3.1.1 Biološki test

Osnovni cilj izvajanja biološkega testa je predvsem preprečevanje širjenja genetskih napak oz. nezaželenih lastnosti zunanosti v populaciji in pri oblikovanju naslednjih generacij. Zato pri biološkem testu posvečamo posebno pozornost morebitnim prirojenim napakam in lastnostim zunanosti. V ocenjevanje mora biti vključeno čim večje število živali, saj se običajno pojavljajo

prirojene napake, katerih nosilci so recesivni geni z zelo majhno frekvenco v populaciji.

Živali, vključene v biološki test, so vsi kozlički, ki so potomci plemenskih koz burske pasme, vključenih v kontrolo porekla in proizvodnje. Biološki test izvajata DPORD in rejec. Biološki test mora biti opravljen čimprej po rojstvu kozliča, v vsakem primeru pa do 60 ± 15 dni starosti kozliča. Biološki test se izvaja v času beleženja jaritev, podatki se zapisujejo na obrazec »Podatki o jagnjivah ali jaritvah« (Priloga 7).

Opisovane lastnosti:

- težavnost (potek) jaritve,
- usoda mladičev ob rojstvu,
- opis genetskih napak v kolikor se pojavijo,
- zabeležijo se tudi posebnosti kozliča.

Ostale obvezne zabeležke:

- naslov reje,
- naslov območnega zavoda DPORD,
- datum opisovanja,
- rodovniška številka matere,
- zaporedna jaritev,
- datum jaritve,
- število rojenih,
- število živorojenih,
- potek poroda,
- rodovniška številka očeta,
- identifikacijska številka kozliča,
- spol kozliča,
- barva kozliča,
- pasma kozliča,
- rojstna masa kozliča,
- usoda kozliča (pogin, mrtvorojen, spaček),
- rogatost kozliča.

Potek jaritve - opiše se potek poroda, pri čemer posamezna šifra pomeni:

- 0 - ni poznan,
- 1 – lahka,
- 2 – normalna,
- 3 - težka, potrebna pomoč,
- 4 - težka, s poginom mladiča (do 24 ur po porodu),

- 5 - abortus v zgodnji dobi brejosti,
- 6 - abortus v zadnjem obdobju brejosti.

Spol – vpišemo šifro spola kozliča, pri čemer posamezna šifra pomeni:

- 1 – moški,
- 2 – ženski,
- 3 – dvospolnik.

Pasma - vpišemo šifro pasme kozliča, pri čemer posamezna šifra pomeni:

- 55 – burska,
- 02 – mesni križanec,
- 2255 – sanska x burska (mesni križanec),
- 4455 – srnasta x burska (mesni križanec).

Vpiše se lahko tudi ostale kombinacije šifre pasme matere in šifre pasme očeta.

Barva - vpišemo šifro barve kozliča, pri čemer posamezna šifra pomeni:

- 5 – pisana (osnovna obarvanost telesa je bela barva, glava in vrat rdeče barve).

Usoda kozličev ob rojstvu – vpišemo šifro usode kozliča, pri čemer posamezna šifra pomeni:

- 1 - pogin (od rojstva do 7 dni),
- 2 – mrtvorojen,
- 3 – spaček.

5.3.1.2 Genski testi

Z razmahom molekularne genetike hitro narašča količina genomske informacije tudi za domače živali, ki jih uporabljamo za kmetijsko proizvodnjo. V nadaljevanju so navedeni primeri uporabe genske diagnostike, ki je že uporabna v praksi in bi jo bilo smotno vključiti v rejski program.

Genske metode za preverjanje porekla živali se uporabljajo v primeru suma, da žival ne ustreza podatkom, ki so zapisani na zootehniških dokumentih. Prav tako se ta metoda uporablja v primeru spora. V posebnih primerih se lahko uporablja kot način določanja enega ali obeh staršev. Za to se uporablja metoda DNA fingerprintinga, na voljo pa je tudi veliko število informativnih mikrosatelitov za preverjanje porekla živali. V zadnjem času se uveljavlja genomska selekcija, a je zaenkrat ta metoda še predraga za rutinsko uporabo, možno pa je zbiranje in konzerviranje genetskega materiala za kasnejše analize in uporabo.

5.3.1.2.1 Analiza mikrosatelitov za preverjanje porekla

Mikrosateliti so visoko polimorfni markerji, ki se nahajajo pretežno v nekodogenih regijah genoma, redkeje pa jih najdemo v kodogenih zaporedjih. Zanje je značilno veliko število alelov in dokaj enakomerna porazdelitev le-teh v populaciji. Na splošno jih obravnavamo kot selekcijsko nevtralne markerje in jih zato pogosto uporabljamo za populacijske študije in diferenciacijo osebkov znotraj populacij z relativno visokim koeficientom sorodstva. S podobno situacijo se pogosto srečujemo tudi v populacijah drobnice, kjer intenzivna raba najboljših plemenjakov zmanjšuje genetsko variabilnost na lokusih, ki so pod selekcijskim pritiskom. Za preverjanje porekla je v rabi standardni set mikrosatelitnih lokusov, ki ga v rednih primerjalnih testih preverja ISAG (International Society for Animal Genetics) in omogoča izločitev napačnih prednikov z več kot 99 % verjetnostjo.

Analiza diagnostičnih mikrosatelitnih lokusov poteka na avtomatskem sekvenatorju DNA, ki ob ustreznem združevanju lokusov bodisi kot multipleks reakcije, bodisi post-amplifikacijsko, omogoča kompletno analizo 12-16 živali v 24 urah. Metoda omogoča veliko natančnost določanja alel in med-laboratorijsko primerljivost skozi daljša časovna obdobja.

5.3.1.2.2 Metoda DNA fingerprintinga

Marker je tisti del DNA molekule, ki ga povezujemo z lastnostjo značilno nekemu organizmu. S pomočjo markerja se lahko določi lokacija gena, ki je nosilec določene lastnosti. DNA fingerprinting je tradicionalna metoda v genetiki, ki se uporablja za analizo porekla in rejskih podatkov. Uporaba te metode nam omogoča selekcijo tiste živali, ki ima DNA za neko lastnost in tako pospeši proces genetskega napredka. DNA fingerprinting nam omogoča bolj natančno selekcijo, izmeri lahko genotip in omogoči pravilno identifikacijo homozigotov in heterozigotov. Prav tako lahko ta metoda pospeši proces selekcije in znatno zniža stroške. Metoda temelji na izolaciji DNA iz celice živali, ki jo s posebnimi encimi razrežemo, razvrstimo po velikosti in določimo »fingerprint«, svojevrsten za neko pasmo. V selekciji koz v Sloveniji te metode ne uporabljamo. V kolikor bo odkrit tak gen, bomo proučili možnost uporabe take selekcije pri burski pasmi koz.

5.3.2 Lastna preizkušnja rastnosti v pogojih reje (C-test)

Testna postaja za kozle ne obstaja. Ta postopek preizkušnje bi vsaj delno nadomestil ta primanjkljaj. V kolikor bi se za to odločili, bi se preizkušnja po tej metodi izvajala na moških živalih na kmetijskih gospodarstvih. Za tako preizkušnjo so izbrane le najboljše kmetije, postopek reje živali pa mora biti standardiziran tako, da so rezultati med seboj primerljivi. Glavni namen preizkušnje je zagotoviti kakovostne plemenjake z izraženimi lastnostmi zunanosti, ki se pri pasmi želijo ohranjati, z dobro sposobnostjo za rast in plodnost ter čimbolj objektivno oceniti genetske razlike med posameznimi živalmi v preizkušnji. Sinonim za to metodo merjenja in ocenjevanja je tudi "vzreja na kmetiji". Simbol preizkušnje je C-test, cilj pa je zagotoviti dovolj plemenskih kozlov. Lastno preizkušnjo rastnosti v pogojih reje opravljamo po ICAR-jevi »C« metodi, kar pomeni, da meritve in ocene živali v preizkušnji izvaja rejec v sodelovanju z DPORD. Shematsko je preizkušnja kozlov prikazana v shemi 4.

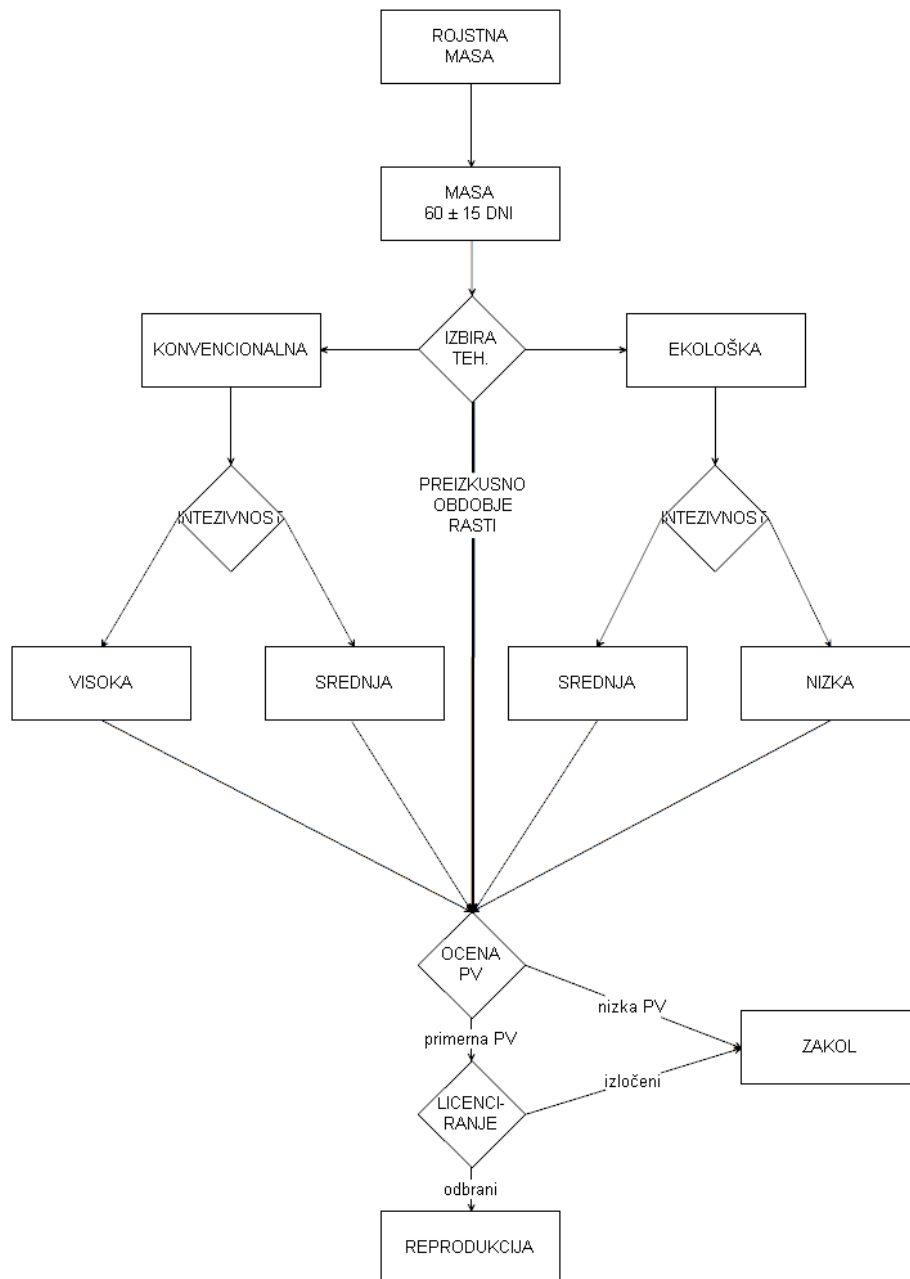
5.3.2.1 Izbor kmetijskih gospodarstev

Lastna preizkušnja kozlov v pogojih reje se lahko opravlja le na tistih kmetijskih gospodarstvih, ki so izbrana za ta namen in sodelujejo z DPORD za izvajanje omenjenega preizkusa živali pri izvajanju rejskega programa za bursko pasmo koz. Kmetija mora biti prosta kužnih bolezni. Pri prvi izbiri kmetijskih gospodarstev morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- Dobri proizvodni rezultati na osnovi kontrole proizvodnosti še zlasti dobra plodnost tropa.
- Reja naj bo dovolj velika, vsaj 30 živali.
- Rejec mora imeti urejene podatke (hlevsko knjigo) in jih mora že sedaj redno posredovati;
- Regijska razporejenost reje.

Novi rejci, ki bodo vstopali v program kasneje bodo morali poleg opisanega imeti rezultate plodnosti v gornji tretjini povprečja.

V sistem preizkušnje in priznavanja plemenskih kozlov vstopajo rejci prostovoljno. Zavežejo se, da bodo opravljali vse predpisane postopke. Preizkušena žival ostane last rejca, zato jo rejec proda ali izloči za svoj račun. Rejec mora upoštevati mnenje strokovne službe pri nabavi plemenskih kozlov, ki bodo plemenili v njegovem tropu. Rejec preizkuša samo živali, ki izvirajo iz njegovega tropa.



Shema 4: Preizkušnja kozlov burske pasme na kmetiji

5.3.2.2 Izbor živali vključenih v lastno preizkušnjo v pogojih reje:

Vsaka žival mora biti individualno označena. Kozliči morajo imeti znano in ustrezno poreklo, starši pa ne smejo biti nosilci letalnih ali semiletalnih napak. Odbiro moških kozličev za preizkušnjo v pogojih reje se opravlja na podlagi:

- plodnosti matere; upošteva se povprečno število rojenih mladičev v proizvodni dobi matere,
- velikosti gnezda: v testiranje se vključi tudi kozliče rojene kot dvojčki ali trojčki,
- prirasta v času sesanja: upošteva se prirast v obdobju od rojstva do starosti 60 ± 15 dni; kozliči morajo imeti nadpovprečen prirast v skupini,
- zunanjšega izgleda: kozliči morajo biti korektnih telesnih oblik skladno z določili rejskega programa in brez prirojenih napak. Predvsem je potrebno paziti na korektno stojo, zobovje in moda, ki morajo biti izenačena in normalno razvita,
- živali morajo imeti izmerjeno telesno maso ob rojstvu in telesno maso pri 60 ± 15 dni starosti,
- živali naj bodo zdrave,
- živali naj imajo ob začetku preizkušnje za pasmo značilen izgled brez vidnih napak.

5.3.2.3 Potek preizkušnje

Preizkušnja poteka na kmetiji izvora živali od tehtanja pri 60 ± 15 dni starosti in traja do telesne mase 30 ± 2 kg. Pri preizkušnji je po možnosti potrebno zagotoviti večjo skupino živali na kmetiji. Glede na to, kakšno tehnologijo rejec uporablja, se mora odločiti za eno od naslednjih, vnaprej predpisanih tehnologij reje živali:

- Ekološka reja: Rejec mora imeti status ekološke reje in se mora držati vseh zakonsko in s predpisi predpisanih pogojev za ekološke reje. Glede na intenzivnost reje se te delijo na:
 - 1 Preizkušnjo brez uporabe močne krme,
 - 2 Preizkušnjo z uporabo ekološke popolne krmne mešanice po volji.
- Konvencionalna reja. Glede na intenzivnost reje se te delijo na:
 - 1 Preizkušnjo z uporabo žitne mešanice po volji,
 - 2 Preizkušnjo z uporabo popolne krmne mešanice po volji.

Osnovna krma živali je seno ali paša po volji. Živalim mora biti na voljo pitna voda. Rejec mora posebno pozornost posvečati možnim okužbam z notranjimi zajedavci. Evidentirani morajo biti vsi pogini, bolezni, zdravljenja in morebitne poškodbe. Ti dogodki so sestavni del poročila o lastni preizkušnji v pogojih reje.

Med preizkušnjo se zberejo naslednji podatki:

- Rodovniška številka kozlička,
- Rodovniška številka mame,
- Rodovniška številka očeta,
- Rojstni datum kozlička,

- Velikost gnezda,
- Rojstna masa (do 2. dan po rojstvu),
- Datum tehtanja pri starosti 60 ± 5 dni,
- Telesna masa pri starosti 60 ± 5 dni,
- Telesna masa ob koncu preizkušnje,
- Datum konca preizkušnje,
- Način reje: ekološko (intenzivnost 1, 2) konvencionalno (intenzivnost 1, 2),
- Datum obiska pooblaščenice osebe DPORD,
- Ocene pooblaščenice osebe DPORD v skladu z listom za ocenjevanje (Priloga 18a),
- Prodajna masa živali (ob licitaciji),
- Datum prodaje plemenske živali.

Vse podatke razen ocen zunanosti zbere rejec sam. Na obrazec Odbira in sprejem v rodovnik (Priloga 6) zapiše odbrane moške kozličke z vsemi zahtevanimi podatki. Zbrane podatke o tehtanjih živali rejec zapisuje na obrazec Tehtanje (Priloga 9). Evidentirane podatke rejec takoj po preizkušnji pošlje DPORD. Sporočanje podatkov mora biti sprotno. Sporočati je vedno potrebno osnovne, surove podatke (datumi, rezultati meritev,...).

Kmetijsko gospodarstvo je dolžno arhivirati vse podatke o preizkušanih živalih še najmanj pet (5) let po zaključku vsake preizkušnje.

5.3.3 Lastna preizkušnja v pogojih reje s preizkusom ravnosti do odstavitve

Alternativa odbire kozlov preizkušanih v pogojih reje je odbira na prirast nepreizkušanih kozlov. Ker gre za kozličke burske pasme, ki niso namenjeni za plemensko rejo lahko že mladi v zakol, je potrebno odbrati za nadaljnjo rejo tudi mlajše kozličke. Mladi kozli morajo imeti znano in ustrezno poreklo, starši pa ne smejo biti nosilci letalnih ali semiletalnih napak. Odbiro moških kozlov za preizkušnjo se opravlja na podlagi:

- plodnosti matere: upošteva se povprečno število rojenih mladičev,
- velikosti gnezda: v testiranje se vključi tudi kozličke, ki so rojeni kot dvojčki ali trojčki,
- prirasta v času sesanja: upošteva se prirast v obdobju od rojstva do starosti 60 ± 15 dni; kozlički morajo imeti nadpovprečen prirast v skupini,
- zunanega izgleda: kozlički morajo biti korektnih telesnih oblik skladno z določili rejskega programa in brez prirojenih napak. Predvsem je potrebno paziti na korektno stoji, zobovje in moda, ki morajo biti izenačena in normalno razvita.

Pri odbiru moških živali je potrebno paziti tudi na sorodstvo z drugimi živalmi oziroma tropi. Kozli rastejo na paši v normalnih razmerah. Vse živali, ki zaostajajo v rasti ali izkažejo kako drugo napako, ne smejo biti odbrane za pleme.

5.3.4 Preizkušnja sorodnikov v pogojih reje (plodnost, rastnost)

Nekaterih lastnosti ni mogoče meriti neposredno na živali, ki jo odbiramo, kljub temu, da so te lastnosti dedne. Klasičen primer take lastnosti je plodnost (velikost gnezda) pri moških živalih. Vemo, da je ta lastnost dedna, vendar je na moških živalih ne moremo neposredno meriti. Merimo jo lahko le na ženskih sorodnikih, vrednost moških živali pa ocenjujemo s pomočjo statističnih metod. Danes je mogoče s pomočjo teh metod ocenjevati vrednost katerikoli sorodnikov za katerikoli lastnost, tudi za tiste, ki jih lahko ocenjujemo na osnovi lastne proizvodnosti. Vrednosti, izmerjene za oceno sorodnikov (v tem primeru za plodnost) služijo tudi za oceno lastne proizvodnosti živali.

5.3.4.1 Plodnost

Parametri plodnosti pripomorejo pri odbiri najboljših živali, kar pripomore k večji prireji kozličev na kozo. Parametri plodnosti koz burske pasme se računajo na osnovi zbiranja podatkov o jaritvah. Podatke najprej zapisuje ob jaritvah rejec sam (vpiše jih v hlevsko knjigo), nakar jih kontrolor iz hlevske knjige prepíše na predpisan obrazec "Podatki o jagnjivah ali jaritvah" (Priloga 7) in jih obenem preveri. Podatki, ki jih je potrebno beležiti so opisani že v poglavju 5.2.2.1.2.

Parametri plodnosti se računajo za vse živali burske pasme, ki so bile v obravnavanem obdobju v kontroli porekla in proizvodnje. Izračuni temeljijo na osnovi zbranih podatkov v obdobju, ki zajema jaritve od 1. januarja do 31. decembra. Poleg parametrov plodnosti za posamezne živali izračunamo še parametre plodnosti za posamezen trop za obravnavano obdobje in pretekla obdobja ter za celotno kontrolirano populacijo burske pasme v obravnavanem obdobju.

Rezultate analize plodnosti prejmejo za svoje živali rejci, katerih trop je vključen v kontrolo porekla in proizvodnje. Poleg teh podatkov dobijo še rezultate za preteklo obdobje za celotno populacijo burske pasme v Sloveniji, tako da lahko rejec primerja rezultate svojega tropa s povprečjem burske pasme v ostalih kontroliranih tropih.

5.3.4.1.1 Pregled plodnosti po posameznih kozah pri rejcu

Izpis zajema podatke o zadnji jaritvi koze v obdobju in življenjsko proizvodnjo posamezne koze. Koze vsakega tropa so razdeljene v skupine:

- Skupina A predstavlja mlade koze, ki so v obdobju prvič jarile. Pri teh kozah ni izračunov dobe od predhodne jaritve, dobe med jaritvama, števila jaritev na leto in števila mladičev na leto.
- Skupina B predstavlja starejše koze, ki so v obdobju jarile drugič ali večkrat.
- Skupina C predstavlja koze, ki so jarile v predhodnem obdobju in niso jarile v tekočem obdobju.
- Skupina D so koze in mladice, ki nimajo zabeležene še nobene jaritve. V tej skupini pričakujemo predvsem mladice.

- Skupina E predstavlja koze, ki so v letošnjem obdobju jarile, vendar so bile kmalu po jaritvi tudi izločene.
- Živali, ki so v tekočem obdobju v tropu jarile in jih je rejec po jaritvi prodal, niso prikazane na njegovem seznamu, ampak na seznamu novega rejca, v primeru, da so bile le-te prodane v kontroliran trop.

Tabela izpisa je razdeljena na dve polovici, »zadnja jaritev« in »plodnost koze do zadnje jaritve«.

Leva polovica predstavlja podatke o zadnji jaritvi posamezne koze:

- Rodovniška številka koze, za katero so izračunani parametri plodnosti.
- Zaporedna jaritev (ZJ) ob zadnji zabeleženi jaritvi v obdobju.
- Datum zadnje zabeležene zaporedne jaritve v obdobju.
- Število rojenih mladičev ob zadnji jaritvi (J_r). Je vsota živorojenih in mrtvorojenih mladičev v gnezdu ($J_r = J_z + J_m$).
- Doba od predhodne jaritve je število dni med zadnjo in predzadnjo zabeleženo jaritvijo.

Desna polovica pa predstavlja parametre plodnosti posamezne koze za celotno življenjsko obdobje:

- Število upoštevanih jaritev je število vseh jaritev, ki jih je koza imela do konca obravnavanega obdobja (oz. število jaritev o katerih imamo podatke v podatkovni bazi).
- Povprečno število rojenih mladičev v gnezdu pri kozi je število rojenih kozličev

$$\text{na jaritev na kozo } \left(\overline{J_r} = J_r / jag \right)$$

- Povprečno število živorojenih mladičev (J_z) v gnezdu pri kozi je število živorojenih kozličev na jaritev (jag) na kozo $\left(\overline{J_z} = J_z / jag \right)$.

- Povprečen delež mrtvorojenih mladičev (d_m), pri vseh dosedanjih jaritvah je v odstotkih izraženo število mrtvorojenih mladičev od vseh živorojenih

$$d_m = \frac{J_m}{J_z} * 100$$

- Doba med jaritvama (DMJ) je povprečna doba med posameznimi jaritvami pri

$$DMJ = \frac{DMJ_1 + + DMJ_N}{N}$$

kozi in je izražena v dnevih

- Povprečno število jaritev na kozo na leto, izračunano po formuli: $365/DMJ$
- Povprečno število mladičev na kozo na leto, izračunano po formuli: povprečna velikost gnezda*število jaritev na leto
- Povprečna starost koz ob jaritvi, ki jo imamo zabeleženo kot 1. jaritev. Starost je izražena v dnevih.
- Datum izločitve koze.

5.3.4.1.2 Pregled plodnosti koz po obdobjih v tropu

Pregled plodnosti po obdobjih v tropu je analiza jaritev v tropu za zadnja štiri leta. Obdobje je obdobje od 1. januarja do 31. decembra tekočega oz. obravnavanega leta. Vrednosti, ki se uporabljajo pri izračunih, so definirane takole:

- Število koz v tropu, ki so jarile. Je seštevek vseh koz, ki so jarile v obravnavanem obdobju. V primeru sezonskih jaritev je to število enako številu jaritev.
- Število jaritev v tropu v obdobju.
- Število prvih jaritev v obdobju.
- Povprečna starost koz v tropu ob jaritvi, ki so jarile v obdobju in je izražena v letih.
- Povprečna zaporedna jaritev koz v tropu, ki so jarile v obdobju.
- Povprečna starost koz v tropu ob prvi jaritvi, izračunana za tiste koze, ki so v obdobju prvič jarile. Starost je izražena v dnevih.
- Doba med jaritvama (DMJ) - povprečna dolžina trajanja dobe med dvema zaporednima jaritvama v tropu. Doba je izražena v dnevih. V izračun so seveda zajete le koze, ki so imele v obravnavanem obdobju drugo ali višjo jaritev. Pri kozah, ki imajo sezonske jaritve, je DMJ vedno blizu enega leta (365 dni). Pri kontinuiranih jaritvah pa je ta podatek pomemben pokazatelj proizvodnosti in plodnosti.
- Povprečno število jaritev v tropu na kozo v obdobju, izračunano iz: $365/DMJ$.
- Povprečno število rojenih mladičev na gnezdo v tropu v obdobju.
- Povprečno število živorojenih mladičev na gnezdo v tropu v obdobju.
- Število rojenih mladičev na kozo letno se izračuna kot = št. jaritev na kozo pomnoženo s št. rojenih v gnezdu.

5.3.4.1.3 Sporočanje podatkov:

Sporočanje podatkov mora biti sprotno. Način sporočanja podatkov morata medsebojno s pogodbo DPORD in PRO, ZDRDS. Sporočati je potrebno osnovne, »surove« podatke (datumi, rezultati meritev, ocene,...).

5.3.4.2 Rastnost

Rastnost kozličev burske pasme se računa na osnovi podatkov o tehtanju kozličev ob rojstvu in pri starosti 60 ± 15 dni. Rejec stehta kozliče ob rojstvu, najkasneje pa 24 ur po rojstvu. Podatke najprej zapisuje ob jaritvah rejec sam (vpiše jih v hlevsko knjigo), nakar jih kontrolor iz hlevske knjige prepíše na predpisan obrazec "Podatki o jagnjitvah ali jaritvah" (Priloga 7) in jih obenem preveri. Podatki, ki se beležijo, so opisani že v poglavju 5.2.2.1.2.

Poleg rojstne mase se zbirajo tudi podatki o masi kozličev ob odstavitvi. Meritve opravi kontrolor in/ali rejec. Podatki se zapišejo v obrazec "Tehtanje mladičev" (Priloga 9), ki ga kontrolor pošlje DPORD. Vpišejo se naslednji podatki:

- identifikacijska številka kozliča,

- datum tehtanja,
- telesna masa kozliča.

Podatki o masah kozličev se poleg ostalih rojstnih podatkov kozličev vnesejo v centralno podatkovno bazo, kjer se preverijo, uredijo in shranijo. Nato DPORD rejcu izda seznam mladičev in njihovih dnevnih prirastov rojenih v obdobju od 1. januarja do 31. decembra. Seznam je razdeljen na več delov:

- seznam mladičev sortiranih po identifikacijskih številkah,
- seznam mladičev sortiranih po prirastu,
- seznam mladičev sortiranih po skupinah (glede na starost ob tehtanju),
- povprečje vseh stehanih mladičev v tropu,
- povprečje kontroliranih tropov burske pasme.

Seznam vsebuje naslednje podatke:

- identifikacijska številka kozliča,
- spol kozliča,
- rojen kot (enojček, dvojček, trojček),
- pasmo kozliča,
- datum rojstva kozliča,
- datum tehtanja,
- starost ob tehtanju (dni),
- rojstno maso (kg),
- končno telesno maso (kg),
- prirast (g/dan),
- zaporedno jaritev,
- rodovniško številko matere.

Seznami se naredijo s spletno aplikacijo in posredujejo rejcu za njegove živali.

5.3.5 Preizkušnja v laboratorijih (morfološki pregled semena)

V kolikor se opravlja pregled semena kozlov, se vzorce semena jemlje po spolni zrelosti v času paritvene sezone. Odvzeto seme se mikroskopsko pregleda in oceni:

- volumen semena,
- gostota semena,
- delež progresivno gibljivih semenčic,
- delež moteno gibljivih,
- delež negibljivih semenčic.

Iz semena se na objektno steklo naredi razmaz, iz katerega se naknadno v laboratoriju ugotovi delež morfološko spremenjenih in poškodovanih semenčic.

Pregled semena se opravi le na individualno željo rejca. Dobljeni rezultati so eden izmed kriterijev za razvrščanje plemenjakov v kakovostne razrede.

5.3.6 Ocenjevanje lastnosti zunanosti

Na osnovi znanih podatkov iz kontrole porekla in proizvodnje ter izgleda zunanosti, se odbira kozliče pri telesni masi 20 do 35 kg in se jih razvrsti v dve kategoriji:

- kozlički namenjeni za zakol,
- kozlički namenjeni za pleme.

Odbira se opravi na osnovi splošnega vtisa živali. Posebna ocena z izpisanimi vrednostmi se ne opravi.

Vse kandidate, ki bodo namenjeni za naravni pripust je potrebno oceniti. Tako mora biti vsak plemenjak, ki plemeni v kontroliranem tropu odbran, ocenjen in priznan (licenciran). Odbrane kozle, kandidate za pripust ocenjujemo enkrat v življenju, najkasneje pred uporabo za pripust. Plemenjaka se potrdi (ponovno ocenjevanje), ko že ima potomce. Ocenjevanje opravi ocenjevalna komisija v sestavi predstavnika rejske komisije za bursko pasmo, strokovnega koordinatorja rejske komisije za bursko pasmo in selekcionista. Ocenjevanje mora potekati na ravni podlagi, kjer se žival lahko giblje, najbolje v krogu, tako, da je ocenjevalcu dana možnost nemotenega ogleda živali iz vseh strani.

Ocenjevanje poteka po sistemu opisovanja in ocenjevanja. Skala točkovanja je od 1 do 9. Vrednostni razredi so enako široki, to pomeni, da se živali v razrede razporedijo s tako pogostnostjo, kot jo pričakujemo glede na normalno porazdelitev, tako, da s skalo od 1 do 9 zajamemo vso biološko variabilnost. Pri sistemu vrednotenja zunanosti živali ločimo na eni strani opisovanje telesnih lastnosti in na drugi strani ocenjevanje telesnih lastnosti.

Pod pojmom opisovanje razumemo predstavitev neke natančno določene lastnosti v njeni celotni variacijski širini in sicer od enega ekstrema do drugega. Izraženost lastnosti opisujemo s subjektivnim točkovanjem s skalo od 1 do 9. Pri opisovanju vedno pomenita 1 in 9 ekstremni vrednosti lastnosti, 5 pa predstavlja povprečje pasme.

Pod pojmom ocenjevanje razumemo vrednotenje živali v smislu želenega rejskega cilja. Pri tem se lahko oziramo na eno ali več lastnosti ali na skupino lastnosti, ki so ali niso opredeljene in nam določajo nek širši pojem: vime, okvir, oblike. Pri ocenjevanju uporabljamo isto skalo od 1 do 9, pri tem pa ocena 9 vedno predstavlja želeno žival, žival našega rejskega cilja.

Kozličem namenjenim za pleme, se zunanost prvič ocenjuje v starosti od 6 do 15 mesecev oz. najprej ob spolni zrelosti. Ocenjujemo posamezne lastnosti zunanosti, ki nam določijo neko splošno ali skupno oceno zunanosti.

Lastnost, ki jo v nekem času in kraju ocenjujemo je odvisna od več parametrov. Pozorni moramo biti na pasemske značilnosti, starost živali in kondicijo ter fazo proizvodnje.

Ocenjujemo posamezne telesne lastnosti, ki jih združimo v sklope telesnih lastnosti. Tako pri burski pasmi ocenjujemo okvir, oblike, omišičenost, moda in vime. Med opisovane lastnosti spadajo lastnosti, ki jih opišemo z izraženostjo napake (0, 1 ali 2). Pri tem 0 pomeni, da opazovana lastnost nima izražene napake, lastnost je sprejemljiva in izraža želeno lastnost. Ocena 1 pomeni, da ima neka lastnost srednje izraženo napako. Lastnost torej ni idealna je pa še vedno sprejemljiva. Kadar neko izraženost napake določene telesne lastnosti ocenimo z 2, ta lastnost ni sprejemljiva. Napaka te lastnosti je visoko izražena. Med opisovane lastnosti, pri katerih ocenjujemo izraženost lastnosti spadajo:

- glava,
- čeljust,
- rogatost,
- obarvanost,
- temperament,
- število paseskov.

V sklop lastnosti za okvir spadajo naslednje telesne lastnosti:

- dolžina trupa,
- globina prsi,
- širina prsi,
- širina križa.

V sklop telesnih lastnosti za oblike spadajo naslednje telesne lastnosti:

- hrbtina linija (od vihra do križa),
- nagib križa,
- sprednje noge,
- zadnje noge,
- skočni sklep,
- biclji.

V sklop telesnih lastnosti za omišičenost spadajo naslednje telesne lastnosti:

- omišičenost stegna,
- omišičenost hrbta.

V sklop telesnih lastnosti za vime spadajo naslednje lastnosti:

- pripetost vimena gledano od strani,
- položaj seskov gledano od zadaj.

Ostale lastnosti vimena so opisane z izraženostjo napake pri posamezni lastnosti (npr. število paseskov, oblika seskov, pripetost vimena zadaj, izenačenost vimena...).

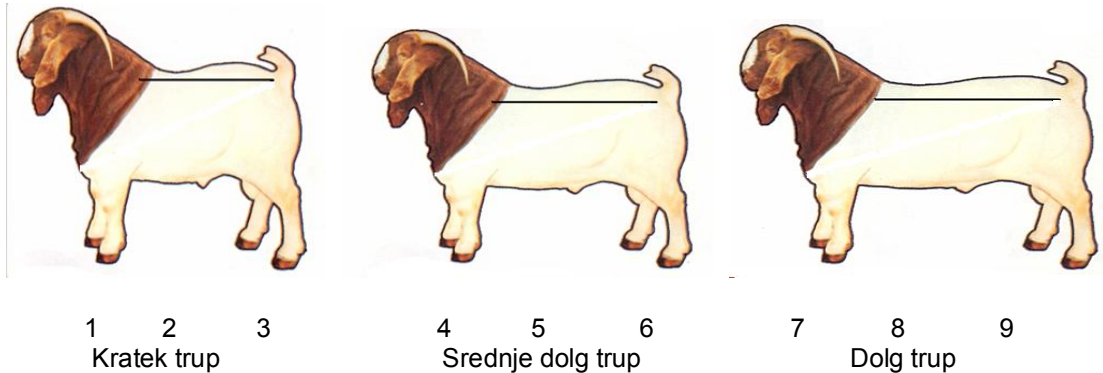
V sklop telesnih lastnosti za moda spada:

- velikost mod.

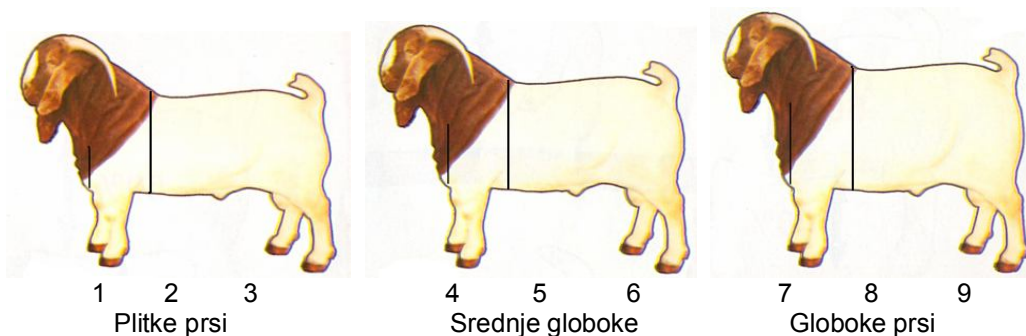
Ostale lastnosti za moda so opisane z izraženostjo napake pri posamezni lastnosti (npr. izenačenost mod, pripetost mod,...).

OKVIR

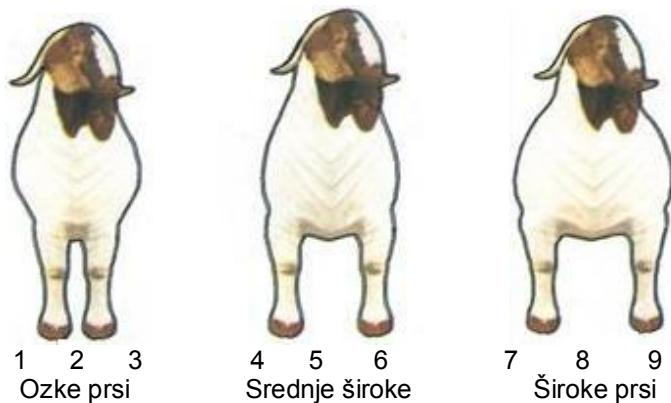
- Dolžina trupa: Opisujemo dolžino trupa med najvišjo točko vihra in koncem sedne kosti. Razlikujemo kratek trup, srednje dolg in dolg trup.



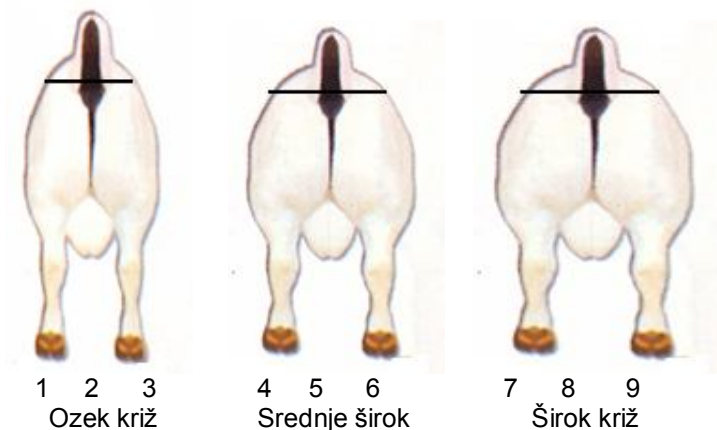
- Globina prsi: Opisujemo globino prsi oz. globino trupa v predelu prsi gledano iz strani takoj za plečko. Opisujemo razdaljo od najvišje točke vihra do spodnjega dela prsi takoj za plečko. Lastnost enačimo z obsegom prsi. Razlikujemo plitka prsa, srednje globoka in globoka prsa. Zaželeno so globoka prsa, vendar ne pregloboka, zaradi česar bi lahko žival delovala preveč grobo.



- Širina prsi: Opisujemo širino prsi gledano od spredaj. Opisujemo razdaljo med plečkama. Razlikujemo ozka, srednje široka in široka prsa. Široka prsa zagotavljajo dovolj širok okvir, ki je zaželen pri burski pasmi. Široka prsa so tudi osnova za dobro omišičenost prsi oz. sprednjega dela.

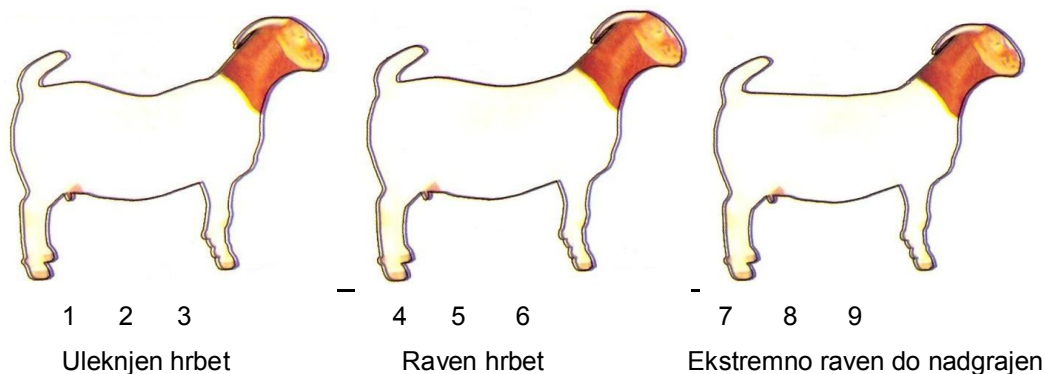


- **Širina križa:** Opisujemo širino križa gledano od zadaj. Opisujemo razdaljo med kolčnima grčama. Razlikujemo ozek križ, srednje širok in širok križ. Zelo ozke živali dobijo oceno 1 in zelo široke oceno 9. Širok križ zagotavlja širok okvir ter je osnova za dobro omišičenost ledvenega in križnega predela. Širok križ je tudi pogoj za razvoj večje prostornine vimena in široko pripetost vimena. Živali širše v križnem predelu imajo tudi lažje porode.

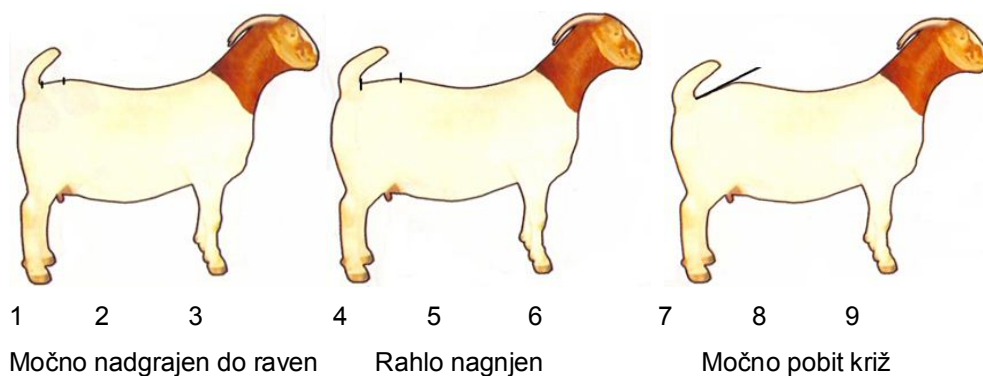


OBLIKE

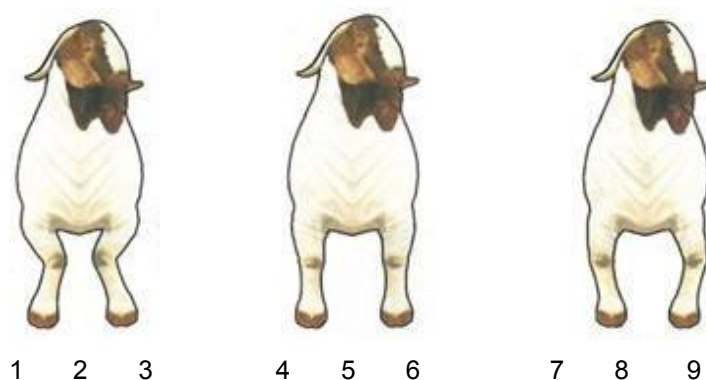
- **Hrbet-linija:** Opisujemo položaj hrbtne linije od vihra do začetka križa (do ledvenega predela). Uleknjene živali dobijo opis 1, živali z ravno linijo opis 5 in tiste z izbočeno linijo opis 9. Zaželen je raven hrbet oz. ravna hrbtne linija. Povprečje populacije je 5, kar predstavlja tudi zeleno vrednost, ravno hrbtne linijo.



- **Nagib križa:** Opisujemo nagib križnega predela gledano od strani. Opis 1 dobi močno nadgrajen križ, opis 9 močno pobit, 5 rahlo nagnjen in opis 3 raven križ.



- **Sprednje noge:** Opisujemo korektnost nog med stojo in tudi med gibanjem. Razlikujemo noge na X, kjer žival v skočnem sklepu stoji preveč skupaj razdalja med parkljema pa je večja kot razdalja med skočnima sklepoma. Obratno je pri nogah na O, kjer je razdalja med skočnima sklepoma večja kot razdalja med parkljema. Opis 1 dobijo noge na X, opis 5 ravne noge in opis 9 noge na O. Zaželeno so ravne noge v vrednostnem razredu 5.

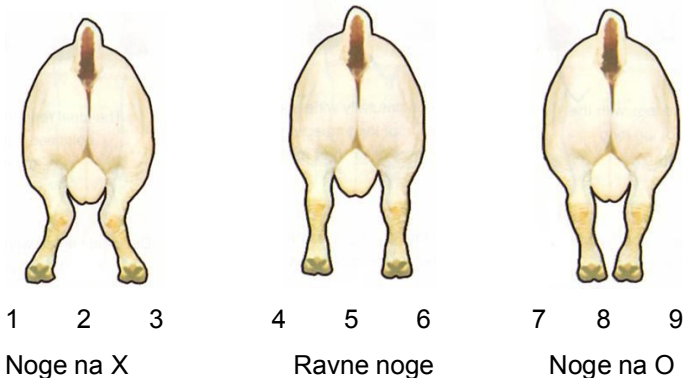


Noge na X

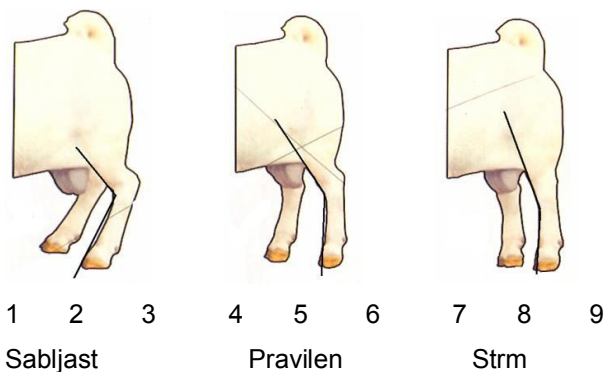
Ravne noge

Noge na O

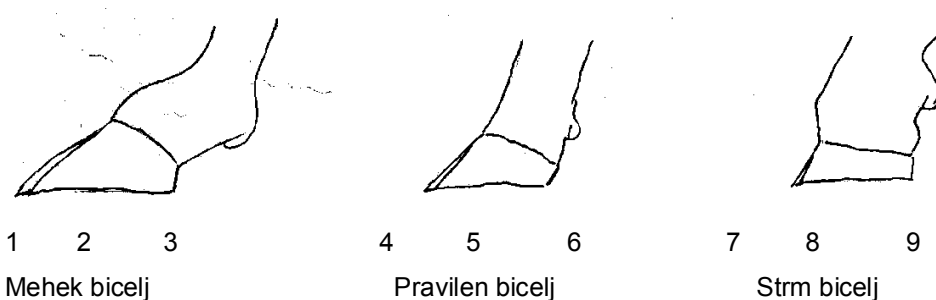
- **Zadnje noge:** Opisujemo korektnost nog med stojo in tudi med gibanjem. Razlikujemo noge na X, kjer žival v skočnem sklepu stoji preveč skupaj razdalja med parkljema pa je večja kot razdalja med skočnima sklepoma. Obratno je pri nogah na O, kjer je razdalja med skočnima sklepoma večja kot razdalja med parkljema. Opis 1 dobijo noge na X, opis 5 ravne noge in opis 9 noge na O. Zaželene so ravne noge v vrednostnem razredu 5.

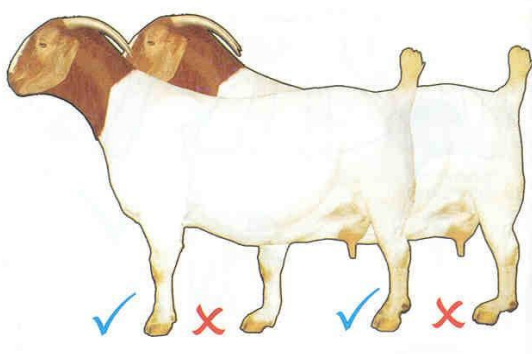


- **Skočni sklep:** Opisujemo notranji kot skočnega sklepa. Razlikujemo sabljast, pravilen in strm kot skočnega sklepa. Sabljast dobi opis 1, pravilen 5 in strm 9. Zaželena vrednost za skočni sklep je 5.



- **Bicliji:** Opisujemo notranji kot biclja, ki je lahko mehek, pravilen ali strm. Opis 1 dobijo mehki bicliji, opis 5 pravilni in opis 9 strmi bicliji. Zaželena vrednost za biclje je 5. Opisujemo biclje prednjih in zadnjih nog.





OMIŠIČENOST

- Omišičenost stegna: Ocenjujemo omišičenost stegna gledano od zadaj in od strani. Ugotavljamo praznost in polnost živali v stegnu. Konkaven profil stegna kaže na slabo omišičena stegna in ga ocenimo z 1, raven profil kaže na srednje omišičena stegna, ki jih ocenimo s 5, konveksen profil kaže na dobro omišičena stegna, ki jih ocenimo z 9. Zaželena so globoka in dobro omišičena stegna v vrednostnem razredu 9.



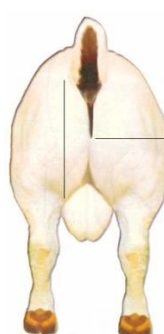
1 2 3

Slaba omišičenost



4 5 6

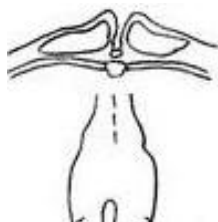
Srednje dobra



7 8 9

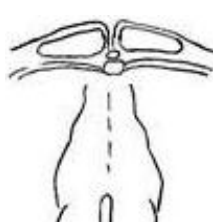
Dobra omišičenost

- Omišičenost hrbta: Ocenjujemo omišičenost hrbta. Pomagamo si s tipanjem hrbtne predela ter oceno širine hrbta. Širok hrbet je osnova za dobro omišičenost hrbta. Zaželen je širok in dobro omišičen hrbet v vrednostnem razredu 9.



1 2 3

Slaba omišičenost



4 5 6

Srednje dobra



7 8 9

Dobra omišičenost

VIME

- **Pripetost vimena:** Ocenjujemo pripetost vimena pod trebuh. Žival ocenjujemo od strani. Zaželeno je vime v vrednostnem razredu 9, ki je pripeto čim bolj pod trebuh. Vime naj bo dovolj široko pripeto tudi od zadaj. Preverimo tudi izenačenost obeh polovic vimena, oblike seskov ter število morebitnih paseskov. Položaj, dolžina in debelina seskov naj bodo primerni. Število paseskov zapišemo na ocenjevalni list.



1 2 3

Slabo pripeto

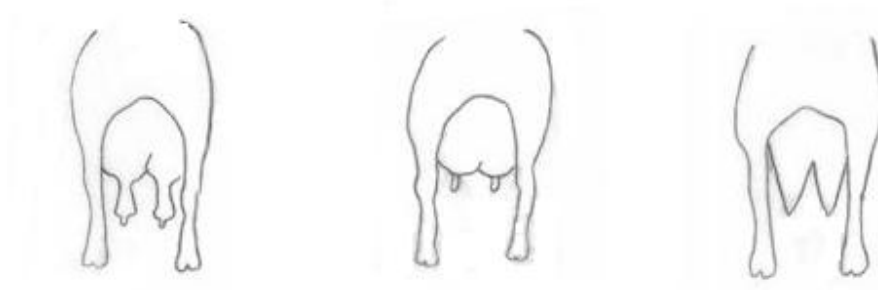
4 5 6

Srednje dobro

7 8 9

Dobro pripeto (dolgo pod trebuh)

- **Oblika seskov:** Ocenjujemo obliko seskov, ko gledamo vime od zadaj. Nezaželena je zvončasta oblika, ki jo opišemo z oceno 1. Zaželena je pravilna oblika in velikost seskov ter njihov položaj, ki jo ocenimo z oceno 5. Oceno 9 dobijo seski, ki nimajo oblike oz. kažejo trikotni izgled (dno vimena in sesek nista izražena).



1 2 3

Zvončasti seski

4 5 6

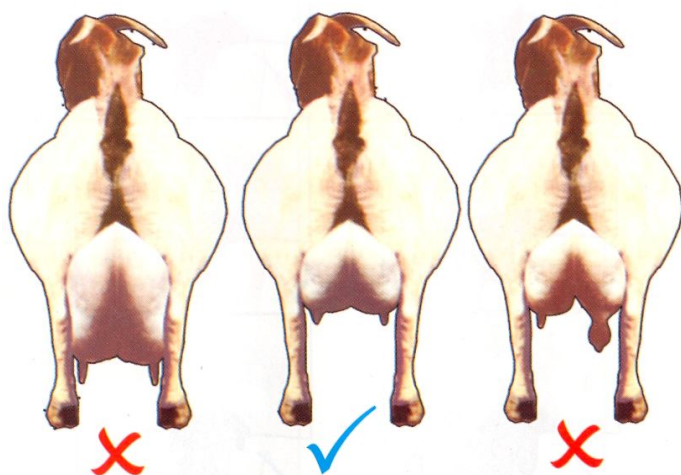
Pravilna oblika seskov

7 8 9

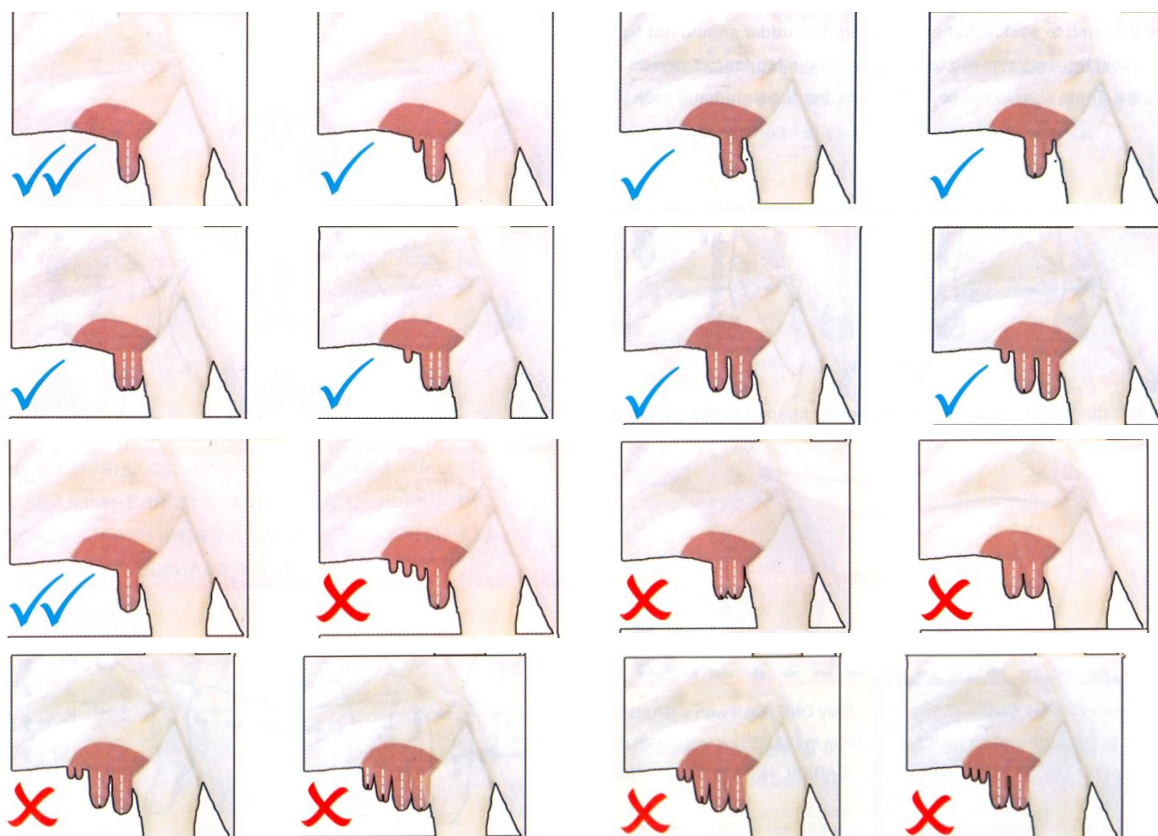
Trikotni seski

Pri splošnem izgledu živali pazimo tudi na naslednje možne napake:

- Vime naj bo spredaj in zadaj dobro pripeto in obe polovici izenačeni. Idealno vime, ki je v laktaciji je dobro pripeto vime, z dovolj dolgimi seski za sesanje kozličev, vendar ne predolgimi. Vime ne sme biti pregloboko, dno vimena ne sme segati pod skočni sklep. Seski ne smejo biti nabrekli, gomoljasti.



- Položaj, dolžina in debelina seskov naj bodo primerni. Idealni sesek je enojni sesek na eni polovici vimena. Na slikah označenih s kljukico so dopuščene oblike seskov in število paseskov. Oblike seskov in število paseskov prikazanih na slikah s križci niso dovoljene.



MODA

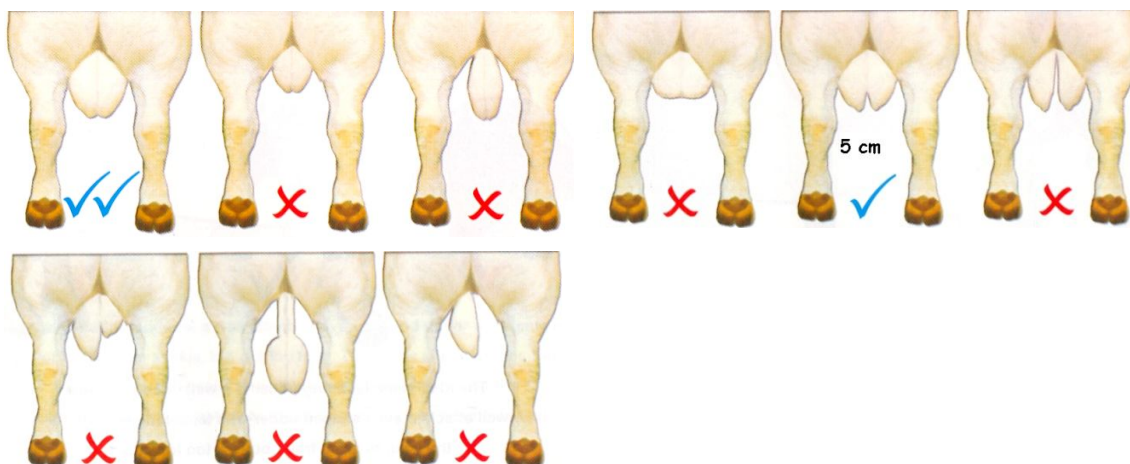
- Velikost moda: Opisujemo velikost mod. Majhna moda dobijo opis 1, srednje velika opis 5 in velika opis 9. Zaželena so velika moda.



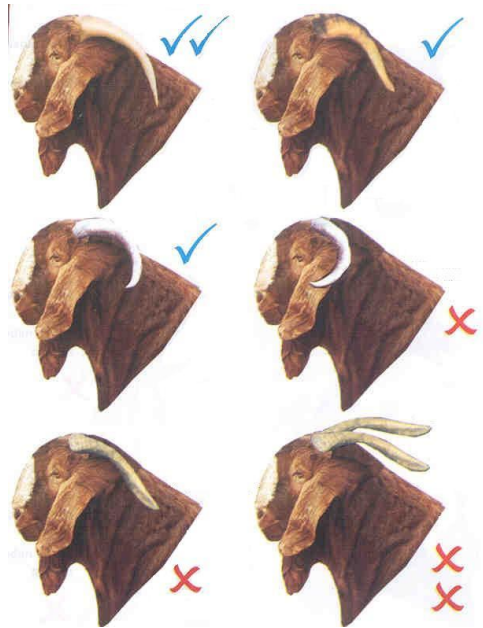
Pri modih si ogledamo tudi razcepljenost skrotuma. Morebitno razcepljenost opišemo z oceno izraženosti te lastnosti. Tudi morebitno neizenačenost mod opišemo z izraženostjo te napake. Na spodnjih slikah so prikazane nekatere možne napake.



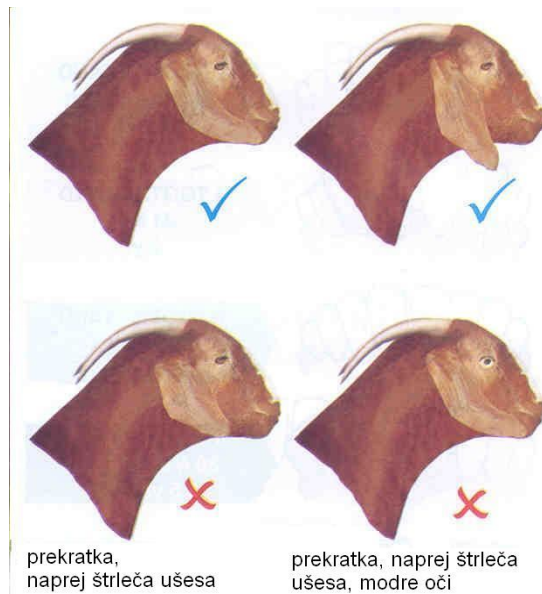
Moda morajo biti izenačena in dovolj velika.



- Glava: je močna z velikimi rjavimi očmi. Značilna je izbočena nosna linija. Nosnice so široke temnejšega pigmenta. Rogovi so rahlo ukrivljeni in se spuščajo nazaj proti vratu. Rogovi naj bodo čim bolj okrogli in temno obarvani, ne smejo biti ploščati, zaviti in ne smejo se tesno prilegati glavi ali vratu. Ušesa so široka, gladka in enakomerna, ki visijo ob glavi navzdol. Vrat je proporcionalen z dolžino telesa, dobro omišičen in skladen s prvo četrtjo telesa. Ocenjujemo primernost oblike glave ter primernost rogov. Lastnost samo opišemo s primerno ali neprimerno.

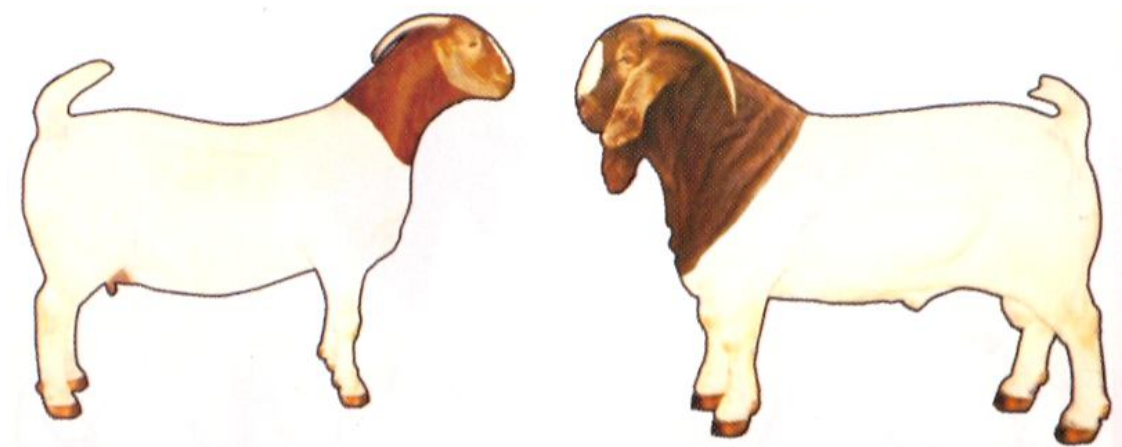
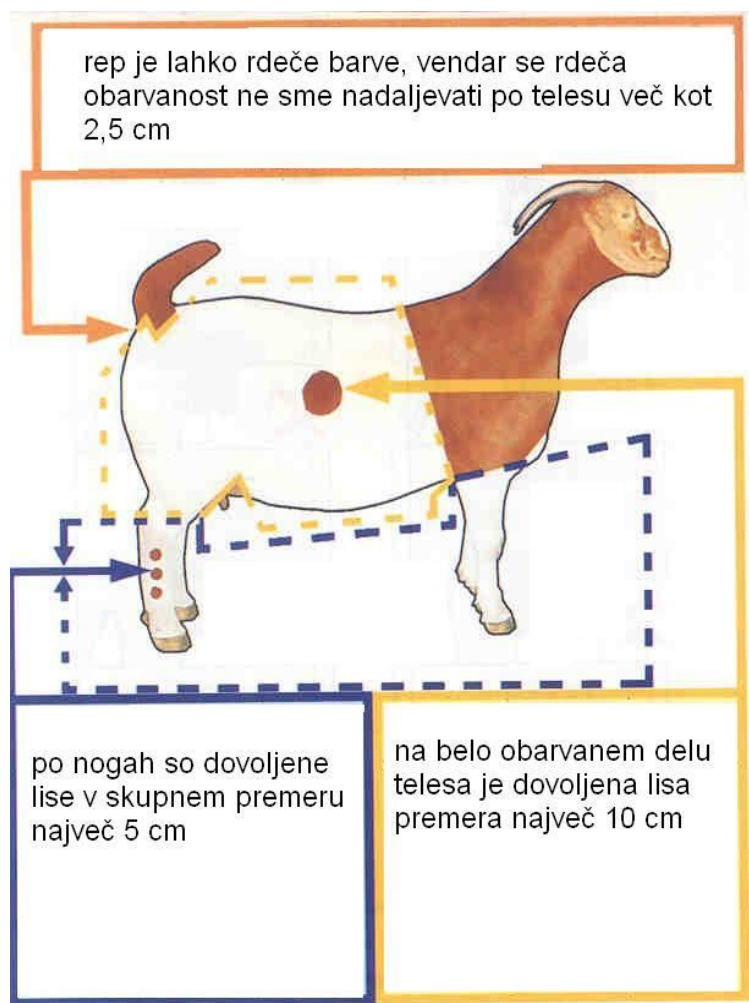


Idealne in sprejemljive oblike rogov pri kozlu, ki so označene s kljukico ter nesprejemljive oblike rogov, ki so označene z križcem.



Primerne oblike in dolžine ušes (označeno s kljukico) ter neprimerna ušesa (označeno s križcem)

- **Čeljust:** je dobro razvita. V starosti živali nad 30 mesecev (osem zob) je dovoljeno največ 5 mm razmaka med prileganjem spodnje in zgornje čeljusti. Najpogostejša napaka pri čeljusti je tako imenovana dolga spodnja čeljust (DSČ), zaradi katere ni pravilnega ugriza. Takšne živali se slabo pasejo, kar se pogosto odraža na zunanosti, zato jih izločujemo. Do izraza pride predvsem pri starejših živalih. Čeljust je opisovana lastnost. Opišemo izraženost napake na čeljusti če je prisotna. Razlikujemo primerno čeljust (napake ni), ter DSČ manj kot 5 mm in DSČ več kot 5 mm. Živali z DSČ več kot 5 mm se izločijo.
- **Obarvanost:** Če želimo bursko kozo obdržati v njeni značilni pasemski obarvanosti, moramo odbirati samo pravilno obarvane živali. Glava in vrat sta značilne ognjeno rdeče barve, rdeča barva lahko sega le do plečk. Zadnja četrt, trebuh in noge so bele barve. Rep je praviloma bele barve, dovoljen je tudi rdeče barve, vendar rdeča obarvanost repa lahko sega najdlje 2,5 cm po telesu. Dovoljena je tudi lisa na belo obarvanem delu telesa, katere premer ne sme presegati 10 cm. Po nogah pa je lahko več manjših lis, katerih premer v skupnem seštevku ne sme presegati 5 cm.



Primer idealne burske koze in idealnega burskega kozla

- **Temperament:** Ocenjujemo tudi temperament živali še posebej pri moških živalih. Temperament naj bo miren do živahen. Če kozel kaže znake

napadalnosti, se ga izloči. Pri ženskih živalih je zaželen miren temperament, ki mu pogosto rečemo tudi materinski temperament oz. značaj.

Vse subjektivne ocene opisovanih ali ocenjenih telesnih lastnosti se vpišejo na obrazec za ocenjevanje živali (Priloga 18a), kamor ocenjevalec vpiše tudi skupno oceno zunanosti. Obrazec se posreduje DPORD, ki podatke vnese v podatkovno bazo, jih obdela skupaj z drugimi podatki potrebnimi za razvrščanje živali v kakovostni razred (velikost gnezda, prirast,...). Na podlagi vnesenih ocen zunanosti ter ostalih podatkov se kozle burske pasme razvrsti v kakovostne razrede. Imetniku licenciranega ovna DPORD posreduje zootehniški dokument o priznavanju plemenjaka.

Morebitne druge opazne napake ali posebnosti se vpišejo pod opombe na obrazcu za ocenjevanje živali.

5.4 METODE IN NAČINI ZA IZVREDNOTENJE PODATKOV ZBRANIH V PREIZKUŠNJAH

5.4.1 Ocenjevanje in razvrščanje plemenskih kozlov in koz burske pasme v pogojih reje

Plemenskim kozlom burske pasme, preizkušanih v pogojih reje, se oceni zunanost, nakar se jih na osnovi vseh dobljenih rezultatov razvrsti v kakovostne razrede. V postopku ocenjevanja je potrebno oceniti zunanji izgled plemenjaka. Ocenjuje se pripadnost pasmi (tip živali). V skupno oceno so zajete ocene glave, hrbtne linije, križa, prsi, nog, stoje, hoje, parkljev in čeljusti. V skupno oceno so zajeti tudi rezultati androloškega pregleda, če je imel kozel pregledano seme in dnevni prirast kandidata do odstavitve z upoštevanjem velikosti gnezda. V primeru, da nima znanih podatkov za izračun dnevnega prirasta, se ga lahko razvrsti največ v razred 2A. V pogojih reje se kozle na podlagi zbranih rezultatov razvrsti v šest kakovostnih razredov:

- 1A: nadpovprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju, v istem tropu). Opazovane lastnosti zunanosti morajo biti korektne. Žival mora biti obarvana v burskem tipu, na belo obarvanem delu telesa in po nogah ne sme imeti lis rdeče ali druge barve. Oblika glave mora biti značilna, značilna naj bo tudi oblika rogov. Spodnja in zgornja čeljust se pravilno prilegata. Kozel mora imeti pregledano seme, sicer ne more biti razvrščen v razred 1A. Delež progresivno gibljivih semenčic mora biti najmanj 60 %, morfološko spremenjenih semenčic pa je lahko do vključno 20 %. Moda morajo biti enakomerna, dovolj velika in dobro pripeta.
- 1B: najmanj povprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju, v istem tropu). Opazovane lastnosti zunanosti ne smejo bistveno odstopati od zaželenih. Žival mora biti obarvana v burskem tipu, na belo obarvanem delu telesa in po nogah ne sme imeti lis rdeče ali druge barve. Oblika glave mora biti značilna, značilna naj bo tudi oblika rogov. Spodnja in zgornja čeljust se pravilno prilegata. Moda morajo biti enakomerna, dovolj velika in dobro pripeta.
- 2A: povprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju, v istem tropu). Posamezna opazovana lastnost zunanosti ne sme izraziteje odstopati od zaželenih. Žival mora biti obarvana v burskem tipu, na belo obarvanem delu telesa je dovoljena lisa, ki v premeru ne presega 10 cm. Lise so dovoljene tudi po nogah, ki pa v skupnem premeru ne smejo presegati 5 cm. Oblika glave mora biti značilna, značilna naj bo tudi oblika rogov. Dovoljeno je odstopanje največ za 2 mm razmaka med spodnjo in zgornjo čeljustjo. Moda niso najbolj korektnih oblik in pripetosti (dovoljena manjša odstopanja od idealnih oblik).

- 2B: podpovprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju, v istem tropu). Posamezna opazovana lastnost zunanosti lahko izraziteje odstopa od zaželene. Žival mora biti obarvana v burskem tipu, na belo obarvanem delu telesa je dovoljena lisa, ki v premeru ne presega 10 cm. Lise so dovoljene tudi po nogah, ki pa v skupnem premeru ne smejo presegati 5 cm. Oblika glave in oblika rogov lahko odstopata od idealnih oblik. Dovoljeno je odstopanje največ za 3 mm razmaka med spodnjo in zgornjo čeljustjo. Moda niso najbolj korektnih oblik in pripetosti (dovoljena odstopanja od idealnih oblik).
- 3A: podpovprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju, v istem tropu). Posamezna opazovana lastnost zunanosti izraziteje odstopa od zaželene. Žival mora biti obarvana v burskem tipu, na belo obarvanem delu telesa je dovoljena lisa, ki v premeru ne presega 10 cm. Lise so dovoljene tudi po nogah, ki pa v skupnem premeru ne smejo presegati 5 cm. Oblika glave ali rogov lahko izraziteje odstopata od idealnih oblik. Če se ocenjuje žival v starosti nad 35 mesecev je dovoljeno odstopanje največ za 5 mm med spodnjo in zgornjo čeljustjo. Moda niso korektnih oblik in pripetosti (dovoljena izrazitejša odstopanja od idealnih oblik).
- 3B: vsi kozli, ki ne izpolnjujejo pogojev za zgoraj navedene razrede oz. imajo katerokoli opazovano lastnost zunanosti ocenjeno kot zelo nezaželeno oz. z zelo slabo oceno. Moda slabo pripeta, neizenačena, razcepljen skrotum nad 5 cm. Kozli iz tega razreda se ne smejo uporabljati za pleme in se jih izloči.

V pogojih reje se koze burske pasme razvrstijo v dva razreda:

- odbrane za pleme in
- izločene za zakol.

V razred "odbrane za pleme" so razvrščene koze, ki izpolnjujejo naslednje pogoje:

- ustrezajo pasemskim značilnostim,
- imajo korektne telesne oblike,
- imajo ustrezno obliko vimena (pozorni smo na število paseskov),
- so potomke staršev z nadpovprečnimi proizvodnimi rezultati v tropu.

5.4.2 Zootehniški dokument o priznavanju plemenske živali

Po končani razvrstitvi živali v razrede opisane v poglavju (5.4.1) se plemenjakom izda še zootehniški dokument o priznavanju plemenskega kozla. V zootehniškem dokumentu so navedeni rodovniška številka živali, rojstni podatki, poreklo živali, ocene posameznih lastnosti, razred in namen uporabe, kakovostni razred ter obdobje priznavanja.

5.4.3 Metode za ocenjevanje genetske vrednosti za prirast kozlov burske pasme v pogojih reje

Izračunava se plemenska vrednost za prirast kozlov v pogojih reje. Pri izračunu se upošteva dnevni prirast kozlov, velikost gnezda in proizvodni rezultati staršev. Plemenske vrednosti za prirast ocenjujemo tako po stari metodi na osnovi lastnih rezultatov rastnosti kot tudi po novi metodi na osnovi modela živali.

5.4.3.1 Ocenjevanje plemenske vrednosti na osnovi lastnih rezultatov rastnosti

Izračunana plemenska vrednost kozlov za dnevni prirast je izražena kot relativna plemenska vrednost $\pm$ odstopanje posamezne živali od povprečja skupine in rejca. Kot skupina za obračun plemenske vrednosti se smatra skupina živali iste pasme, ki je začela preizkušnjo ob istem času, lahko tudi na različnih kmetijah. Plemenska vrednost za lastnosti rastnosti pri burski pasmi se torej napoveduje samo na podlagi fenotipskih podatkov (velikost gnezda, dnevni prirast od rojstva do odstavitve, dnevni prirast v času preizkušnje za kozle v pogojih reje). Po trenutni tehnologiji preizkušanja živali se plemenska vrednost deli na tri delne plemenske vrednosti (PV1, PV2, PV3) in na skupno plemensko vrednost. Poleg absolutnih se računa tudi relativna plemenska vrednost živali.

Plemenska vrednost PV1 za dnevni prirast v preizkusnem obdobju rasti v pogojih reje se izračuna po formuli:

$$PV1 = \frac{(DP_{tsz} - \overline{DP_t}) + (DP_{tsz} - \overline{DP_{ts}})}{2}$$

DP_{tsz} je povprečni dnevni prirast posamezne živali v času preizkušnje, $\overline{DP_t}$ je povprečni dnevni prirast vseh živali v pogojih reje v času preizkušnje v določenem časovnem obdobju, $\overline{DP_{ts}}$ pa je povprečni dnevni prirast skupine živali znotraj posameznega rejca. V tej formuli imata odstopanji izmerjenega dnevnega prirasta posamezne živali od povprečja živali preizkušenih na lastni kmetiji in od povprečja celotne skupine enako težo.

PV2 je plemenska vrednost za dnevni prirast živali v celotnem življenjskem obdobju od rojstva do konca preizkušnje:

$$PV2 = \frac{(DP_{rsz} - \overline{DP_r}) + (DP_{rsz} - \overline{DP_{rs}})}{2}$$

DP_{rsz} je povprečni dnevni prirast posamezne živali od rojstva do konca preizkušnje, $\overline{DP_r}$ je povprečni prirast vseh živali v pogojih reje od rojstva do konca preizkušnje, $\overline{DP_{rs}}$ pa je povprečni dnevni prirast živali od rojstva do konca preizkušnje znotraj posameznega rejca. V preizkušnji v pogojih reje imata odstopanji od povprečnega prirasta v lastni skupini na lastni kmetiji in od povprečja vseh živali v skupini tako kot pri izračunu PV1 v istih pogojih preizkušnje enako težo.

PV3 je plemenska vrednost za dnevni prirast v celotnem življenjskem obdobju od rojstva do konca preizkušnje v pogojih reje, korigirana na velikost gnezda.

$$PV3 = PV2 + \left(\frac{VG_z \cdot 12}{2} \right)$$

V tej formuli predstavlja VG_z velikost gnezda, v katerem se je žival rodila, ostale oznake pa so enake kot v formuli za PV2.

PV4 je skupna plemenska vrednost, ki se izračuna kot aritmetično povprečje vseh treh delnih plemenskih vrednosti.

$$PV4 = \frac{PV1 + PV2 + PV3}{3}$$

Relativna plemenska vrednost (RPV) se računa po naslednji formuli:

$$RPV = 100 + \frac{PV4}{\overline{PV4}}$$

Ta metoda se bo uporabljala tako dolgo, da bo na voljo dovolj podatkov za vpeljavo modela živali za oceno plemenskih vrednosti za lastnosti ravnosti.

5.5 NAČIN ODBIRANJA IN PRIZNAVANJA

5.5.1 Odbira koz burske pasme

Odbirajo se čistopasemske plemenske živali burske pasme, ki so označene v skladu s tem rejskim programom. Imeti morajo znano poreklo, njihovi starši pa morajo izpolnjevati s selekcijskim programom določene pogoje glede proizvodnih lastnosti, ki so določeni v rejskem cilju za bursko pasmo. Zunanost odbrane živali mora ustrezati lastnostim burske pasme v skladu z rejskim programom. Živali ne smejo imeti prirojenih dednih napak. Proizvodne lastnosti morajo biti v skladu z selekcijskim programom, s katerim je določena tudi minimalna in maksimalna starost oziroma telesna masa ob odbiru.

5.5.2 Načrt uporabe plemenjakov za doseganje rejskih ciljev

V tropih, ki sodelujejo v rejskem programu za koze burske pasme, smejo ploditi samo priznani plemenjaki. Plemenjak za naravni pripust mora biti pred vključitvijo v trop odbran, ocenjen in priznan. V tropih, ki so vključeni v kontrolo porekla in proizvodnje, lahko plodijo samo plemenjaki, ki imajo eno izmed ocen: 1A, 1B in

2A. Kozel mora biti ob ocenjevanju star od 6 do 15 mesecev oz. najprej pri spolni zrelosti. Kozle ocenjujejo predstavniki rejske komisije za bursko pasmo, strokovni koordinator rejske komisije za bursko pasmo in selekcionist. Plemenjaka se potrdi (ponovno ocenjevanje), ko že ima potomce. Ocena velja do izločitve.

V tropih, ki niso vključeni v kontrolo porekla in proizvodnje, se lahko uporabljajo plemenjaki z ocenami 1A, 1B, 2A, 2B ali 3A. Kozli z oceno 3B se ne smejo uporabljati za pleme in se morajo izločiti za zakol.

5.5.2.1 Letni program rabe plemenskih živali

Ocenjena celotna populacija burske pasme je 3.300 koz. Ob predvidevanju, da en plemenjak oplodi 25 živali in da se plemenjak uporablja za pripust približno štiri leta, potrebujemo letno 25-30 plemenjakov. Plemenjaki se zagotovijo iz kontroliranih tropov. Zaradi majhne populacije burskih koz in posledično preprečevanja parjenja v sorodu lahko rejci koristijo tudi osemenjevanje in nakup plemenjakov iz drugih tropov.

Za preprečevanje previsoke stopnje parjenja v sorodstvu rejci pred vključitvijo plemenjaka za naravni pripust v trop pri DPROD preverijo sorodstvo s posameznimi kozami v tropu. Pri izbiri plemenjaka težimo k čim manjšemu povprečnemu koeficientu sorodstva med kozlom in kozami v tropu. Seveda morajo rejci paziti, da plemenjaki ne plodijo svojih potomk. Slednje lahko zagotovi z ločitvijo živali ali nakupom novega plemenjaka. Koeficient sorodstva pri tej pasmi naj ne bi presegal 3%.

Pri tej pasmi vključujemo osemenjevanje z zamrznjenim semenom burskih kozlov uvoženim iz drugih držav z večjo populacijo burskih koz. Mešano seme se ne uporablja. Pri kozah burske pasme ni posebnega programa za uporabo posameznih (nesorodnih) kozlov..

6 RAZVOJNE IN RAZISKOVALNE STROKOVNE NALOGE ZA POTREBE POVEČANJA UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA

6.1 LETNI PREGLED DELA ZA REJCE IN KONTROLORJE

Vsako leto je potrebno organizirati letni pregled dela tega programa za rejce in kontrolorje. Namen je pregled opravljenega dela v preteklem letu in ugotovitev ter odprava kritičnih točk v izvajanju tega programa. Na osnovi ugotovljenega udeleženci dajejo predloge za izboljšanje rejskega programa. Vsakoletni pregled dela na selekciji ima poleg tega tudi glavno temo, npr. pregled izvedbe ocenjevanja zunanosti in razvrščanja koz, predelave mesa, prehrane in pridobivanje krme.

6.2 RAZVOJNO RAZISKOVALNE NALOGE

6.2.1 Izvajanje raziskav na področju mesa

V kolikor bodo nastopile nove okoliščine in bo potrebno, bomo proučevali sestavo klavnih trupov in lastnosti mesa burske pasme z vidika kakovosti, barve, rezne trdote, okusnosti, vsebnosti maščobnih kislin, kolagena in drugih sestavin.

6.2.2 Napovedovanje plemenske vrednosti za lastnosti plodnosti in pitovne ter klavne lastnosti

Slovenski rejski program za koze burske pasme deluje po uveljavljenem sistemu delovanja, prikazanim v Shemi 1. Pomembno je, da je selekcijski program sposoben reakcije na novo nastalo situacijo, kot je npr. pojav novih kužnih bolezni ali spremenjenih gospodarskih razmer. Nadaljnji razvoj napovedovanja plemenskih vrednosti za pitovne lastnosti, lastnosti plodnosti ter klavne lastnosti je potrebno nadaljevati v več smereh.

6.2.2.1 Razvoj preizkušanja kozlov burske pasme v pogojih reje

Testna postaja za kozle pri nas ne obstaja, zato je potrebno dodelati sistem preizkušanja v pogojih reje. Predvideno je, da bi v tem obdobju začeli z zbiranjem prodajnih mas kozličev vsaj pri nekaterih rejcih. Pri prodaji živali rejci običajno tehtajo živali, sedaj pa naj bi jih tudi zapisali in poslali DPORD, kjer se bodo podatki vnašali in shranili v centralni podatkovni bazi. Tako pridobljeni podatki bodo kasneje služili za dodatno oceno plemenskih vrednosti.

6.2.3 Zagotavljanje in vzdrževanje genetske pestrosti

Aplikacija, ki omogoča načrtovanje izbire primernega kozla za posameznega rejca že deluje; načrtuje se izdelava računalniškega programa za določitev takega sistema odbire plemenskih živali, ki bo omogočal optimizacijo odbire na osnovi plemenskih vrednosti in hkratnega ohranjanja nesorodnosti.

6.2.4 Izboljševanje programske in strojne opreme

Načrtujemo nadaljnje izboljšanje spletne strani z dostopom do podatkov o poreklu in proizvodnji burske pasme za rejce, kontrolorje, zavode, selekcioniste in veterinarsko službo. Izpopolnjevali bomo relacijsko podatkovno bazo ter programsko opremo, ki omogoča izpisovanje podatkov ter izračun rezultatov rejskega programa za interpretacijo.

6.2.5 Dopolnjevanje sistema identifikacije in registracije

Glede na zakonodajo in na potrebe rejcev bomo v sodelovanju s pristojnimi strokovnimi službami na MKGP proučevali uvedbo cenovno ugodnega in učinkovitega sistema označevanja (razvoj in preizkušanje programske opreme za avtomatski prenos podatkov v centralno podatkovno bazo pri elektronskem označevanju živali).

6.2.6 Preučevanje tehnologij reje

Načrtujemo preučevanje tehnologij za učinkovito pašno rejo z majhno porabo farmacevtskih sredstev. Preučiti želimo vplive različnih načinov reje na proizvodne lastnosti in počutja koz in vplive različnih tehnologij odstavljanja na priraste.

Preučevale se bodo naslednje tehnologije:

- Zgodnje odstavljanje kozličev
- Pozno odstavljanje kozličev.

6.2.7 Sistem ocenjevanja zunanosti živali

Sistem ocenjevanja zunanosti je v preteklem obdobju deloval na podlagi ocenjevanja s skalo od 1 do 5. V tem obdobju bomo uvedli skalo ocenjevanja s točkami od 1 do 9. Opisovalec svoje videnje lastnosti opiše subjektivno, torej s točkami od 1 do 9. Pri tem je zelo pomembno, da opisovalec pozna biološko variabilnost lastnosti, da ve, kaj je povprečje in kaj pomenita oba ekstrema ter kolikšno odstopanje navzgor ali navzdol pomeni preskok za eno točko. Vso to rutino lahko opisovalec pridobi le s treningom in letnim preverjanjem ponovljivosti svojih rezultatov. Spremljali bomo rezultate ocenjevanj plemenskih kozlov burske pasme po posameznih ocenjevalcih ter računali povprečne vrednosti ter standardne deviacije za vsako lastnost po ocenjevalcih. Ker sistem takega ocenjevanja zahteva veliko treninga in natančnosti pri ocenjevanju smatramo, da bi se moralo število ocenjevalcev, ki opravljajo ocenjevanje plemenjakov v pogojih reje zmanjšati, saj bi le tako zagotovili kakovost rezultatov. V ta namen bi bilo koristno vsako leto organizirati preverjanje ocenjevanja za ocenjevalce (eksperte). Najbolje bi bilo tudi, da posamezen ocenjevalec ocenjuje samo eno ali največ dve pasmi.

6.2.8 Javna objava

Načrtujemo nadaljnjo izboljševanje objave rezultatov in objavo seznamov priznanih plemenjakov na že obstoječih spletnih straneh druge priznane organizacije. (<http://www.drobnica.si/>).

7 UKREPI ZA GOSPODARNEJŠO REJO DOMAČIH ŽIVALI

Za gospodarnejšo rejo domačih živali se izvajajo naslednji ukrepi.

- Na območjih z lažjimi pogoji za kmetovanje:
 - uvedba kontinuiranih pripustov,
 - izboljšanje krmne baze in povečanje kakovosti pridelkov,
 - spodbujanje rabe najboljših plemenskih živali, predvsem kozlov,
 - izboljšanje plodnosti,
 - krajšanje dobe med jaritvama,
 - izboljšanje omišičenosti,
 - zgodnje odstavljanje,

- pitanje kozličev na večjo telesno maso.
- Na območjih s težjimi pogoji za kmetovanje:
 - uvedba sezonskih pripustov,
 - dolga proizvodna in življenjska doba,
 - spodbujanje sonaravne reje drobnice,
 - izboljšanje plodnosti,
 - izboljšanje omišičenosti,
 - reja kozličev na paši na večjo telesno maso.

Poleg zgoraj opisanih ukrepov za gospodarnejšo rejo burskih koz bi kazalo uporabljati osemenjevanje v večji meri, kot je to dosedanja praksa. Na ta način bi tudi hitreje povečali stalež kakovostnih koz in seveda samo prirejo. V večji meri bi se morali posluževati uvoza semena elitnih kozlov (ob vseh merah previdnosti) in vzpostaviti sistem osemenjevanja. Če "ta projekt" predstavlja prevelik zalogaj, ki je zagotovo vezan na velike stroške, bi veljalo z semenom elitnih kozlov osemeniti kozlove matere in njihove sinove uporabiti za naravni pripust. Pri osemenjevanju je izključena nabava, reja in oskrba plemenjakov, oziroma jih potrebujemo manj, kot pri naravnem pripustu. Z osemenjevanjem lahko hitreje povečamo genetski napredek v tropu, saj se običajno uporablja seme najkakovostnejših plemenjakov, ki so opravili direktni ali celo progeni test. Osemenjevanje omogoča oploditev velikega števila koz v enem dnevu (če predhodno trop sinhroniziramo - izzovemo prsk). Tudi možnost prenosa raznih bolezni in parazitarnih invazij je precej zmanjšana.

8 ZAGOTAVLJANJE ŠIRJENJA GENETSKEGA NAPREDKA

Širjenje genetskega napredka in genetsko izboljšanje populacije zagotavljamo preko številnih nalog, ki so opisane v tem rejskem programu. To so predvsem identifikacija in registracija živali, načini preizkušanja z natančnimi navodili za delo ter z metodami za iz vrednotenje podatkov in ocenjevanjem genetskih vrednosti. K širjenju genetskega napredka pomembno doprinesejo tudi opisani načini odbiranja in priznavanja plemenskih živali, načrt uporabe plemenjakov ter pogoji za promet s čistopasemskimi plemenskimi živalmi burske pasme. Pomembno zagotovilo za izpolnjevanje te naloge, ki jo predpisuje naša zakonodaja, so tudi predpisane obveznosti rejcev, ki so vključeni v PRO, ZDRDS, za sodelovanje in izvajanje tega rejskega programa, navedene v poglavju 5.2. Naloge rejcev.

8.1 OHRANJANJE GENETSKE VARIABILNOSTI

Ohranjanje genetske variabilnosti in biološke pestrosti v populaciji burske koze sta področji, ki ju upoštevamo pri odbiri plemenjakov v pogojih reje. Poleg tega predvidevamo tudi večjo uporabo kozlov za naravni pripust ter uvoz plemenjakov in zamrznjenega semena iz drugih držav z večjo populacijo burskih koz.

Rejski program zagotavlja nesorodstveno razmnoževanje tako, da pri tem upošteva največji dovoljeni koeficient sorodstva, ki ga določa selekcijski program. Nesorodstveno razmnoževanje preprečuje poslabšanje vitalnosti, rasti, plodnosti in drugih lastnosti. Hkrati pa povečuje sposobnost preživetja.

Parjenje v sorodstvu se dovoli samo za raziskovalne namene oz. v izjemnih primerih (ogroženost pasme, izbruhi bolezni).

8.2 ZAGOTAVLJANJE GENETSKIH IN STRATEŠKIH REZERV

Genetske in strateške rezerve pri burski pasmi se zagotavljajo v obliki živih živali na kmetijah. Za zagotavljanje genetskih rezerv se v skladu 20. čela Pravilnika o ohranjanju biotske raznovrstnosti vsake štiri leta odbere najmanj 25 nesorodnih plemenjakov in najmanj 50 nesorodnih plemenic. DPORD pripravi seznam teh nesorodnih plemenjakov in plemenic. V primeru izločitev ali poginov se živali nadomestijo z drugimi ustreznimi plemenjaki oz. plemenicami.

Prednost genetskih rezerv v obliki živih živali so atraktivnost, socio-ekonomski vidik, populacija se sproti prilagaja na spremembe v okolju. Predvidevamo tudi genetske rezerve v obliki zamrznjenega semena (uvoz).

Razpršenost te pasme po celi Sloveniji zagotavlja preživetje pasme tudi v primeru, če bi v delu populacije prišlo do izbruha kužnih bolezni.

9 UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI ŽIVALSKIH PROIZVODOV

Ukrepi za zagotavljanje kakovosti živalskih proizvodov:

- prireja temelji v čim večji meri na doma pridelani krmni (paši),
- zagotavljanje kakovostne konzervirane voluminozne krme,
- uravnavanje krmnih obrokov za doseganje optimalnih prirastov glede na kategorijo živali,
- ločena reja mladih živali,
- zagotavljanje boljšega zdravstvenega stanja ob manjši uporabi farmacevtskih sredstev za zaščito (paraziti).

10 NAČIN OBJAVE PODATKOV

Informacijski sistem omogoča posreden dostop do podatkovne baze za posamezne rejce in razne strokovne službe. Dostop do podatkov je omejen s sistemom uporabniških imen in gesel, tako da se za vsakega uporabnika definira, do katerih podatkov ima dostop. Podatkovna baza omogoča sočasen dostop večjemu številu uporabnikov. Omogočamo posredovanje informacij v elektronski obliki in preko spleta in v pisni obliki.

Rejcem in strokovnim službam se po pošti posreduje poročila o plodnosti in ravnosti živali. Vsak rejec enkrat letno prejme v pisni obliki poročilo o proizvodnih

rezultatih, kjer so navedeni proizvodni podatki za posamezno kozo, povprečje za celoten trop in povprečje za pasmo.

Rezultate proizvodnih lastnosti burske pasme se objavlja tudi v strokovnih revijah. Prav tako so podatki objavljeni tudi na portalu Drobnica (<http://www.drobnica.si/>). Podatki o posameznih rejcih oziroma podatki, ki vsebujejo imena in naslove rejcev, so lahko objavljeni le, če rejec na to pristane in podpiše izjavo "Soglasje" (Priloga 19), s katero dovoljuje objavo osebnih podatkov.

Zootehniški dokument o priznavanju plemenjaka DPORD po končani preizkušnji in ocenjevanju zunanosti posreduje v pisni obliki lastniku plemenjaka.

11 POGOJ ZA SODELOVANJE IN UPORABO STORITEV REJSKEGA PROGRAMA

Rejec s podpisano pristopno izjavo vključi svoje živali burske pasme v Rejski program za bursko pasmo koz in na ta način sodeluje pri izvajanju Rejskega programa. Na pristopni izjavi mora rejec navesti naslednje podatke:

- podatke o lastniku,
- navedbo identifikacijske številke kmetijskega gospodarstva (KMG-MID),
- podatke o velikosti tropov plemenskih koz burske pasme in lokacijo.

Izvajanje načela nediskriminacije je zagotovljeno z naslednjimi pravili:

- vsako plemensko kozo burske pasme, ki izpolnjuje pogoje za vpis, se na zahtevo lastnika ali člana rejske organizacije, rejca ali imetnika živali vpiše v rodovniško knjigo,
- vsak rejec ima pravico postati član rejske organizacije, če je pripravljen sodelovati pri izvajanju rejskega programa po pravilih, ki so predpisana v tem rejskem in selekcijskem programu.
- V kolikor rejec ni pripravljen vključiti svojih živali v Rejski program za bursko pasmo koz, vendar bi vseeno želel koristiti storitve tega rejskega programa, to lahko opravlja proti plačilu po veljavnem ceniku.

12 PRAVILA ZA KONTROLO IN REGISTRIRANJE POREKEL

Za vsako plemensko žival ali drug plemenski material koz burske pasme mora biti znano poreklo. Za kontrolo (preverjanje) porekla so dovoljeni načini in znanstvene metode, ki so mednarodno priznane, in sicer:

- pregled podatkov iz zootehniške dokumentacije,
- pregled zunanosti koz,
- analiza krvnih skupin,
- molekularno biološke metode za analizo genoma z najmanj 99 % zanesljivostjo, kot je navedeno v tem rejskem programu.

Pri preverjanju porekla se obvezno uporabljata pregled podatkov iz zootehniške dokumentacije in pregled zunanosti koz. Ti dve metodi izvaja PRO ZDRDS in sta obvezni za preverjanje porekla vseh koz burske pasme.

Pri potrjevanju porekla za čistopasemske plemenske živali, seme, jajčne celice in zarodke za uporabo na območju Republike Slovenije, se obvezno uporablja tudi analiza krvne skupine ali molekularno biološke metode za analizo genoma z najmanj 99 % zanesljivostjo, kot je navedeno v tem rejskem programu.

Analizo krvnih skupin in molekularno biološke metode izvajajo DPORD. Za te namene predvidevamo tako uporabo analize krvnih skupin kot tudi gensko analizo (analiza mikrosatelitov za preverjanje porekla).

Čistopasemske plemenske živali burske pasme koz so z vidika porekla le tiste, ki imajo popolno poreklo (znani prvi dve generaciji prednikov).

Gensko analizo (analiza mikrosatelitov) za preverjanje porekla živali se uporablja tudi v primeru suma pravilnosti podatkov o poreklu živali. V posebnih primerih se lahko uporablja ta metoda kot način določanja enega ali obeh staršev.

13 INFORMACIJSKI SISTEM

Informacijski sistem omogoča različne analize podatkov s področja kontrole porekla in proizvodnje burske pasme koz. Zagotavlja se reden vnos podatkov ter posodabljanje in nemoteno delovanje centralne podatkovne baze.

Vodenje in vzdrževanje podatkovnih zbirk: Za vodenje, vzdrževanje in razvoj informacijskega sistema za koze burske pasme uporabljamo operacijski sistem UNIX in Windows ter relacijsko podatkovno bazo ORACLE. Podatkovna baza onemogoča shranjevanje podvojenih podatkov. Bazo podatkov se kontinuirano posodablja in izpopolnjuje. V podatkovnih zbirkah so shranjeni sezname rejcev in sezname živali burske pasme za namene vodenja rodovniških knjig. Stalež živali v celotni kontrolirani populaciji burske pasme spremljamo s pomočjo podatkov o identifikaciji, izvoru, lastništvu, poreklu, rojstvu, izločitvi in s pomočjo teh podatkov sestavljamo poreklo in ugotavljamo sorodstvo živali.

Za namen vodenja kontrole porekla in proizvodnje je zgrajena relacijska podatkovna baza, ki vsebuje več, med seboj povezanih tabel, kamor se vnašajo podatki:

- Tabela Rejec: osnovni podatki o rejcih vključenih v kontrolo porekla in proizvodnje in kupcih plemenskih živali,
- Tabela Žival: rojstni podatki živali in podatki o starših,
- Tabela Jaritev: podatki o posamezni jaritvi za žival,
- Tabela Kozlič: podatki o mladičih pri posamezni jaritvi,
- Tabela Kontrolor: osnovni podatki o kontrolorjih,
- Tabela Rodovnik: podatki o izdanih Izkazih o poreklu,
- Tabela Zootdok_arhiv: podatki o izdanih zootehniških dokumentih.

PRO, ZDRDS zagotavlja preko svojih pogodbenih izvajalcev (DPORD) izvajanje strokovnih nalog.

DPORD nudi prostore za opravljanje strokovnih nalog ter vodenje in shranjevanje dokumentacije. S strojno in programsko opremo izvaja naloge rejskega programa v skladu s predpisi mednarodne organizacije za kontrolo proizvodnosti živali (ICAR). Razpolaga s tehničnimi pripomočki, ki omogočajo vrednotenje proizvodnih lastnosti koz, ki so določene z rejskim programom. Zagotavlja vodenje predpisanih evidenc, registrov in drugih zbirk podatkov s področja označevanja, rodovništva, razmnoževanja, odbire in testiranja ter prometa s plemenskim materialom. Izdaja zootehniške dokumente z območja delovanja in v skladu s tem rejskim programom.

14 POSTOPKI IN METODE ZA VODENJE RODOVNIŠKE KNJIGE ZA BURSKO PASMO

Rodovniška knjiga za čistopasemske plemenske koze burske pasme se vodi v elektronski obliki in sicer kot del centralne podatkovne baze za drobnico. Rodovniška knjiga je razdeljena na glavni in dodatni del, v njej pa so zapisani najmanj naslednji podatki:

- podatki o rejcu,
- podatki o izvornem rejcu (če je bila sprememba lastništva),
- rodovniška številka živali,
- ime živali, če obstaja,
- datum rojstva,
- spol,
- barva,
- pasma,
- rezultati ocenjevanj in proizvodnih rezultatov za žival, starše in stare starše,
- rodovniška številka matere,
- rojstni podatki matere,
- rodovniška številka očeta,
- rojstni podatki očeta,
- rodovniška številka starega očeta,
- rojstni podatki starega očeta,
- rodovniška številka stare matere,
- rojstni podatki stare matere.

14.1 GLAVNI DEL RODOVNIŠKE KNJIGE

Glavni del rodovniške knjige za bursko pasmo koz zajema čistopasemske živali burske pasme, katere starši in stari starši so vpisani v to rodovniško knjigo.

Živali burske pasme, za katere so znani vsi navedeni podatki iz poglavja 14 (znano je celotno poreklo), se lahko vpišejo v glavni del rodovniške knjige, če izpolnjujejo še naslednje pogoje:

- izvirati morajo od staršev in starih staršev vpisanih v rodovniško knjigo iste pasme (popolno poreklo),
- označene morajo biti v skladu s predpisi, ki urejajo označevanje drobnice in v skladu z rejskim programom
- njihova porekla morajo biti v skladu s predpisom, ki ureja poreklo za čistopasemsko plemensko drobnico.

14.2 DODATNI DEL RODOVNIŠKE KNJIGE

V dodatni del rodovniške knjige se lahko vpišejo ženske živali, ki ne izpolnjujejo predpisanih pogojev za vpis v glavni del rodovniške knjige, izpolnjujejo pa naslednje pogoje:

- da je ob rojstvu označena v skladu s predpisom, ki ureja identifikacijo in registracijo drobnice,
- da po oceni zunanosti ustreza osnovnim značilnostim pasme,
- da njene proizvodne lastnosti presegajo minimalne vrednosti za lastnosti, ki so določene s tem rejskim programom.

V dodatni del se lahko vpiše tudi žensko žival burske pasme, katere izvor ni znan. V dodatni del rodovniške knjige za bursko pasmo se vpiše tudi ženska žival, ki je rezultat programa križanja in ga odobri PRO ZDRDS.

15 POGOJI ZA PROMET S ČISTOPASEMSKIM PLEMENSKIM MATERIALOM

Pogoje za promet s čistopasemskim plemenskim materialom določa Pravilnik o zootehniških standardih za čistopasemske plemenske ovce in koze (Ur.L. št. 94/2003).

Čistopasemska plemenska žival burske pasme v prometu mora poleg ostalih pogojev določenih z zakonom in prej omenjenim pravilnikom izpolnjevati tudi naslednje pogoje:

- Rezultati proizvodnih in drugih lastnosti morajo biti ocenjeni in iz vrednoteni v skladu z navodili ICAR-ja.
- Rodovniška knjiga, iz katere izhaja žival v prometu, mora biti priznana znotraj držav članic EU. Enako velja za rejsko organizacijo, ki vodi to rodovniško knjigo, iz katere izhaja žival.
- Za čistopasemske plemenske živali v prometu, mora biti poreklo popolno, starši in stari starši morajo biti vpisani v rodovniško knjigo iz katere izhaja žival.

16 STROKOVNA PRAVILA ZA NAČIN REJE KOZ BURSKE PASME, VKLJUČENIH V REJSKI PROGRAM

Dovoljene so tehnologije in načini reje, ki izpolnjujejo etološke normative. Koze je treba rediti tako, da so zadovoljene njihove biološke potrebe, da niso motene njihove telesne funkcije, da ni presežena njihova prilagoditvena sposobnost in da se z njimi ravna skladno s predpisi, ki ureja zaščito živali. Krmljenje, nega in nastanitev so primerni, kadar ustrezajo fiziološkim, etološkim in drugim potrebam. Biti morajo primerno negovane in primerno nastanjene. Priporoča se pašna reja v času vegetacije.

PRILOGE

UL. BIOTEHNIŠKA FAKULTETA

ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Druška priznana organizacija prireji drobnice

Grobje 3, 1230 Domžale, tel: 01 320 38 47 oz. 01 320 39 30 fax: 01 724 10 05

Priznana rejčka organizacija

ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE

Grobje 3, 1230 Domžale

PRISTOPNA IZJAVA

Rejec _____
IME IN PRIIMEK

stanujoč _____
ULICA IN HIŠNA ŠT., POŠTNA ŠT. IN KRAJ

ki redim ovce / koze (ustrezno obkroži) _____ pasme,
IME PASME

izjavljam, da sem seznanjen s pogoji sodelovanja v kontroli porekla in proizvodnje za drobnico ter da sem prejel »Navodila in naloge rejcev, ki so vključeni v kontrolo porekla in proizvodnje«. S podpisom pristopam k sodelovanju v kontrolo porekla in proizvodnje od dne _____.

Priloga 1

Datum: _____

Podpis selekcionerja _____ Podpis rejca: _____

Priloga 2

IZJAVA učetvi živali v rejski program



Spodaj podpisani
Ime in priimek rejca

stanujoč:
Naslov, hišna številka, poštna številka, pošta

KMG-MID:

1	0	0							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

vključujem svoje živali v izvajanje rejskega programa:

.....
Ime rejskega programa

katerega nosilec je:

ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE, RODICA, GROBLJE 3, 1230 DOMŽALE
.....
Naziv in sedež organizacije

Pasma/ linija domačih živali:

Število plemenjakov:

Število plemenic:

Število čebeljih družin:

S to izjavo se zavezujem, da bom upošteval določila rejskega programa, v katerega vključujem svoje živali.

.....
Kraj in datum

.....
Podpis rejca

OPOMBA:
Izjavo o vključitvi živali v rejski program se izpolni ločeno za vsako pasmo oz. linijo domačih živali.
Nepodpisana oziroma nepravilno izpolnjena izjava je neveljavna.

Datum izdaje potrdila: «Datum_izdaje»

POTRDILO
(enoletna poskusna doba)

o sprejemu tropa v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico

Center za strokovno delo v živinoreji, Druga priznana organizacija pri reji drobnice

Groblje 3, 1230 Domžale potrjuje,

da je rejec

«Ime_in_priimek»

stanujoč(a)

«Naslov», «Poštna_številka» «Kraj»,

ki redi «Species» «Pasma» pasme,

poskusno vključen v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico

od «Vstop».

Poskusna doba traja eno leto in se konča «konec_poskusa».

Z vstopom v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico se rejec obveže, da bo upošteval »Navodila in naloge rejcev sodelujočih v kontroli porekla in proizvodnje za drobnico«. Po poteku poskusne dobe je rejec na osnovi mnenja selekcijske službe sprejet v redno kontrolo porekla in proizvodnje.

Žig

Center za strokovno
delo v živinoreji:
prof.dr. Drago KOMPAN

Priloga 3

Datum izdaje potrdila: april 2010

POTRDILO

Center za strokovno delo v živinoreji, Druga priznana organizacija pri reji drobnice

Groblje 3, 1230 Domžale potrjuje,

da je rejec

«ime_priimek»

stanujoč(a)

«naslov», «posta» «kraj»,

ki redi plemenske «species»,

vključen(a) v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico in je vključen(a) v

Skupni temeljni rejski program

Potrdilo velja do 31. marca 2011.

*Z vstopom v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico se rejec obveže, da bo delal skladno z
»Navodili in nalogami rejcev sodelujočih v kontroli porekla in proizvodnje za drobnico«.*

Žig

Center za strokovno
delo v živinoreji:
prof.dr. Drago KOMPAN

Priloga 4

Priloga 5

UL. BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga prizivna organizacija pri rejci drobnice
Grobje 3, 1230 Domžale, tel: 01 320 38 47 oz. 01 320 39 30 fax: 01 724 10 05

Prizivna rejska organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Grobje 3, 1230 Domžale

ODBIRA IN SPREJEM V RODOVNIK

ZAVOD: _____
IME ZAVODA

KONTROLOR: _____
IME IN PRIIMEK ali SIFRA

KMG-MID GOSPODARSTVA: _____

REJEC: _____
IME IN PRIIMEK

NASLOV: _____
ULICA IN HIŠNA ŠT.

POŠTA: _____
POŠTNA ŠT. IN KRAJ

TELEFON: _____

1-OVCE **2-KOZE** (obkroži)

DATUM ODBIRE: _____

Zap. št.	Rodovniška številka	Ime/ SIŠ/ Opombe	Datum rojstva	Spol	Pas- ma	Mati rodovniška št.	Oče rodovniška št.	Genska banka
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

PODPIS REJCA: _____

PODPIS KONTROLORJA: _____

[illegible]

UL. BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga prizivna organizacija pri rejci drobnice

Grobje 3, 1230 Domžale, tel: 01 320 3847 oz. 01 320 3930 fax: 01 724 1005

Prizivna rejska organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Grobje 3, 1230 Domžale



PRODAJA IN IZLOČITVE ŽIVALI							
ZAVOD: _____ IME ZAVODA				KONTROLOR: _____ IME IN PRIIMEK ali SIFRA			
REJEC: _____ IME IN PRIIMEK				NASLOV: _____ ULICA IN HIŠNA ŠT.			
POŠTA: _____ POŠTNA ŠT. IN KRAJ				DATUM: _____			
1- OVCE 2- KOZE (obkroži)				Zahtevek za izdajo rodovnika			
Zap. št.	Rodovniška številka	Spol	Datum prodaje ali izločitve	Masa (kg)	Vzrok izloč.	Rodovnik	Naslov in KMG-MID kupca (v primeru prodaje)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							

Priloga 8

PODPIS REJCA: _____ PODPIS KUPCA: _____

UL, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga prizivna organizacija pri rejci drobnice
Groblje 3, 1230 Domžale, tel.: 01 72 17 847 fax: 01 721 78 88

Prizivna rejska organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Groblje 3, 1230 Domžale

TEHTANJE MLADIČEV								
(obkroži)								
1 – TEHTANJE PRI 60 ±15 DNI (MESNE PASME)				2 – ODSTAVITEV (MLEČNE PASME)		3 – ALTERNATIVNA VZREJA		
ZAVOD: _____ IME ZAVODA				KONTROLOR: _____ IME IN PRIIMEK in SIFRA				
REJEC: _____ IME IN PRIIMEK				NASLOV: _____ ULICA IN HIŠNA ŠT.				
POŠTA: _____ POŠTNA ŠT. IN KRAJ				DATUM: _____				
1- JAGNJETA				2 – KOZLIČI (obkroži)				
ap št.	Rodovniška številka	Datum tehtanja	Masa (kg)		Zap št.	Rodovniška številka	Datum tehtanja	Masa (kg)
1					21			
2					22			
3					23			
4					24			
5					25			
6					26			
7					27			
8					28			
9					29			
10					30			
11					31			
12					32			
13					33			
14					34			
15					35			
16					36			
17					37			
18					38			
19					39			
20					40			

PODPIS REJCA: _____ PODPIS KONTROLORJA: _____

Priloga 10

Logo založnika

Dnevnik pripustov za ovce ali koze oz. Potrdilo o haremskem pripustu za ovce ali koze št. 000

Vrsta živali: 1 ovce Vrsta pripusta: 1 pripust
(obkroži) 2 koze (obkroži) 2 haremski pripust

Datum prihoda ovca/koz Datum odhoda ovca/koz

Imetnik ovca/koz: Ime in priimek imetnika ovca/koz

1 0 0 G-MID imetnika ovca/koz

Lokacija pripusta: Naziv lokacije pripusta

1 0 0 G-MID lokacije pripusta

Skupno št. ovca/koz v pripustu (seznam ovca/koz je priloga tega dokumenta)	Identifikacijska številka ovna/kozla	Pasma ovna/kozla	G-MID imetnika ovna/kozla	Datum prihoda ovna/kozla	Datum odhoda ovna/kozla
	SI		100		
	SI		100		
	SI		100		
	SI		100		
	SI		100		
	SI		100		
	SI		100		

Opombe:

Datum in podpis izvajalca pripusta

Priloga 11

Priloga: Potrdilo o pripustu

Glava izdajatelja
obrazca

POTRDILO O PRIPUSTU OVC ali KOZ

Št. OS 1111111

Priimek in ime lastnika ovce ali koze:		Naslov:
KMG-MID:	Davčna številka lastnika:	Občina:

Datum pripusta: _____

	Identifikacijska oznaka ovce ali koze	Identifikacijska oznaka plemenskega ovna ali kozla	Pasma Ovna ali kozla
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Storitev _____ SIT	Rejec ovna ali kozla: _____
DDV _____ % _____ SIT	Davčna št. rejca: _____
Skupaj z DDV _____ SIT	Podpis: _____
Regres _____ SIT	
Za plačilo _____ SIT	

POTRDILO HRANITE! Z njim dokazujete poreklo jagnjet ali kozličkov.

Logo založnika

Logo izvajalca

Račun št. 000

Potrdilo o osemenitvi ovc/koz št. 000

Vrsta živali: 1 ovca

(obkroži) 2 koza

Ime in priimek rejca / naslov

1 0 0

Ime živali

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Ime, rodovnik in identifikacijska številka ovca/koza

Priloga 13

Logo izvajalca	Logo založnika
Račun št. 000	POTRDILO O PONOVI OSEMITVI OVC/KOZ, PREGLEDU IN ZDRAVLJENJU ŠT. 000
Ime in priimek rejca	Vrsta živali: 1 ovca Št. potrdila o prvi osemenitvi: _____ (obkroži) 2 koza
Naslov rejca	Ime in priimek rejca, naslov
SI ID za DDV	1 0 0 G-MID
Delo:	SI
Seme:	Ime živali Identifikacijska številka živali
Zdravila:	Sifra osemenjevalca 2 3 4 5 1/2 zaporedna osemenitev
Potnina:	Ime ovna/kozla RŠ ovna/kozla
Skupaj vet. storitev:	Identifikacijska številka SI Senja semena
DDV (%):	Datum stonitve Brejost Plodnostne motnje Zdravljenje
Za plačilo:	Karenca Opombe
Opombe:	meso mleko
M.P.	Podpis
Datum in podpis izvajalca	PLODNOSTNE MOTNJE IN ZDRAVLJENJE 01 Poškodbe porodnega kanala 04 Endometritis 07 Zavrtje maternice 10 Cistična degeneracija 13 Ketoza 16 Gravidnostna 02 Ret. Secundinarum 05 Prolapsus vagine 08 Carski rez 11 Poporodna pareza 14 Infekcije toksemija 03 Motnje v involuciji maternice 06 Prolapsus uteri 09 Fetotomija 12 Presnovne motnje 15 Intoksikacije

UL. BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga prizivna organizacija pri rejci drobnice
Groblje 3, 1230 Domžale, tel: 01 320 38 47 oz. 01 320 39 30 fax: 01 724 10 05

Prizivna rejska organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Groblje 3, 1230 Domžale

IZSTOPNA IZJAVA REJCA

Rejec _____
IME IN PRIIMEK

stanujoč _____
ULICA IN HIŠNA ŠT., POŠTNA ŠT. IN KRAJ

ki redim ovce / koze (ustrezno obkroži) _____ pasme,
IME PASME

izjavljam, da ne želim več sodelovati v kontroli porekla in proizvodnje za drobnico

od dne _____.

Datum: _____

Priloga 14

Podpis kontrolorja: _____ Podpis rejca: _____

UL, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga priznana organizacija pri rejci drobnice
Grobje 3, 1230 Domžale, tel: 01 320 38 47 oz. 01 320 39 30 fax: 01 724 10 05

Priznana rejska organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Grobje 3, 1230 Domžale

PREDLOG ZA IZKLJUČITEV IZ KONTROLE

Selekcijska služba _____ predlaga izključitev
IME KMETUSKEGA ZAVODA

tropa ovc / koz (ustrezno obkroži) _____ pasme, ki so last
IME PASME

rejca _____
IME IN PRIIMEK

stanujočega _____
ULICA IN HIŠNA ŠT., POŠTNA ŠT. IN KRAJ

iz kontrole porekla in proizvodnje za drobnico, zaradi _____
VZROK IZKLJUČITVE

Datum: _____ Podpis selekcionerja: _____

Priloga 15

Legenda okrajšav

Pasma: koz:

BU - burska

DR - drežniška

SA - slovenska saška

SR - slovenska srnska

Priznana rejska organizacija
ZVEZA PRIJESTEV
REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Črbelj 2, 1230 Domžale

Priloga 16

IZKAZ O POREKLU

№ 022894

Sorodniki:

O - OČE - očetov oče M - OČE - materin oče

O - MATI - očetova mati M - MATI - materina mati

UNIVERZA V LJUBLJANI, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Druge priznane organizacije pri rejci drobnice
Črbelj 2, 1230 Domžale

Vrsta živali: KOZE	Spol:	Datum rojstva:
Rodovniška številka:	Pasma:	Rojstna številka:
Rodovniška knjiga:		PRP genotip: NSP:

OČE

Rodovniška številka:

Pasma:

Datum rojstva:

MATI

Rodovniška številka:

Pasma:

Datum rojstva:

O - OČE	O - MATI	M - OČE	M - MATI
Rod. št.:	Rod. št.:	Rod. št.:	Rod. št.:
Pasma:	Pasma:	Pasma:	Pasma:
Dat. roj.:	Dat. roj.:	Dat. roj.:	Dat. roj.:
Rojen(a) pri:	Rojen(a) pri:	Rojen(a) pri:	Rojen(a) pri:
Datum izdaje:	Datum izdaje:	Datum izdaje:	Datum izdaje:

ZOOTEHNIŠKI DOKUMENT O PRIZNAVANJU PLEMENSKEGA KOZLA

Podatki o plemenskem kozlu	
Ime živali:	Datum rojstva:
Rodovniška št.:	Identifikacijska oznaka:
Pasma:	
Ime rodovniške knjige: Rodovniška knjiga za koze pasme	

Poreklo	
Oče	O-oče
Rodovniška št.:	Rodovniška št.:
	O-mati:
	Rodovniška št.:
Mati	M-oče
Rodovniška št.:	Rodovniška št.:
	M-mati
	Rodovniška št.:

Izvor	Lastnik

Ocene plemenskega kozla	Lastnost	Abs	PV12	Točn.
Seme NI / JE bilo pregledano	Okvir			
Razred uporabe: Kontroliran trop	Oblike			
Namen uporabe: Naravni pripust	Omiščenost			
PrP genotip: / NSP:	IBM			
Opombe:	Mleko (g)			
	Beljakovine (g)			

Ocena in veljavnost
Kakovostni razred:
Obdobje priznavanja:

V Domžalah, dne:

Priloga 17

Žig

Center za strokovno
delo v živinoreji:
prof. dr. DRAGO KOMPAN

Priloga: 18a

UL BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga primarna organizacija pri reji drobnice
Groblje 3, 1230 Domžale, tel: 01 72 17 847 fax: 01 721 78 88

Primarna rejčka organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Groblje 3, 1230 Domžale

REJEC _____ IME IN PRIIMEK _____ NASLOV _____ ULICA, HIŠNA ŠTEVILKA, POŠTNA ŠTEVILKA, POŠTA _____ KONTROLOR: _____ IME IN PRIIMEK _____
PREDSTAVNIK REJSKE KOMISIJE: _____ IME IN PRIIMEK _____ SELEKSIONIST: _____ IME IN PRIIMEK _____ DATUM: _____

LIST ZA OCENJEVANJE ŽIVALI

OKVIR				1 - KOZEL		2 - KOZA	
Dolžina trupa				Rodovniška št:	Datum		
Globina prsi				Pasma:	rojstva:		
Sirina prsi				Rojen kot (obkroži): 1 – enojček 2 – dvojček 3 – trojček 4 – več			
Sirina križa				OMISIČENOST			
				Stegno			
				Hrbet			

UL, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO
Druga prizemna organizacija prireji drobnice
Grobje 3, 1230 Domžale, tel: 01 330 38 47 fax: 01 724 10 05

Prizemna rejska organizacija
ZVEZA DRUŠTEV REJCEV DROBNICE SLOVENIJE
Grobje 3, 1230 Domžale

SOGLASJE

Spodaj podpisani-a soglašam z objavo svojih kontaktnih podatkov (ime, priimek, naslov, telefon, mobitel in e-pošta) na Portalu Drobnica pri <http://www.drobnica.si>.

Ime in priimek: _____

Naslov: _____

Pošta: _____

Telefon: _____

Mobitel: _____

E-pošta: _____

Podpis: _____

Priloga 19

SOGLASJE

Spodaj podpisani-a soglašam z objavo rezultatov prireje (plodnost, rast in mlečnost) ovc in/ali koz na Portalu Drobnica pri <http://www.drobnica.si>.

Podpis: _____