

REJSKI PROGRAM ZA DREŽNIŠKO KOZO

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

Metka ŽAN LOTRIČ, univ. dipl. inž. zoot.
Dušan BIRTIČ, dipl. inž. zoot.
Mag. Danijela BOJKOVSKI
Mag. Angela CIVIDINI
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.

Pri pripravi posameznih vsebin rejskega programa so sodelovali:

Klavdija KANCLER, univ. dipl. inž. zoot., KGZS KGZ Nova Gorica, Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD, KGZS)
Mag. Marjeta ŽENKO, KGZS KGZ Celje, Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD, KGZS)
Priznana rejska organizacija Zveza društev rejcev drobnice Slovenije (PRO, ZDRDS)
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 DREŽNIŠKO KOZO	7
2.1	OPIS PASME	7
2.2	REJSKI CILJI.....	9
2.3	VELIKOST POPULACIJE.....	10
3	REJSKE METODE ZA DREŽNIŠKO KOZO	11
3.1	NAČINI REJE	11
3.2	REJSKE METODE V PODPORO SELEKCIJSKEMU PROGRAMU	12
4	IDENTIFIKACIJA IN REGISTRACIJA.....	12
5	SELEKCIJSKI PROGRAM ZA DREŽNIŠKO KOZO	13
5.1	UVOD	13
5.2	NALOGE REJCEV.....	17
5.2.1	Pogoji za sodelovanje rejcev v kontroli porekla in proizvodnje	17
5.2.2	Vodenje hlevske knjige.....	19
5.2.2.1	Izpolnjevanje obrazcev	19
5.2.2.1.1	Odbira in sprejem v kontrolo porekla in proizvodnje.....	19
5.2.2.1.2	Podatki o jaritvah.....	20
5.2.2.1.3	Zapisnik o odvzemu vzorcev mleka	21
5.2.2.1.4	Tehtanje mladičev	21
5.2.2.1.5	Prodaja in izločitve	22
5.2.2.2	Pripust plemenskih živali	22
5.2.2.3	Nakup plemenskih živali.....	23
5.2.2.4	Izdaja potrdil	23
5.2.2.5	Pošiljanje podatkov	23
5.2.2.6	Izstop iz kontrole porekla in proizvodnje.....	23
5.3	NAČINI PREIZKUŠANJA	24
5.3.1	Biološki in genski testi	24
5.3.1.1	Biološki test	24
5.3.1.2	Genski testi.....	26
5.3.1.2.1	Analiza mikrosatelitov za preverjanje porekla	26
5.3.1.2.2	Metoda DNA fingerprintinga	27
5.3.2	Lastna preizkušnja ravnosti v pogojih reje (C-test).....	27
5.3.2.1	Izbor kmetijskih gospodarstev:	27
5.3.2.2	Izbor živali vključenih v lastno preizkušnjo v pogojih reje	30
5.3.2.3	Potek preizkušnje	30
5.3.3	Lastna preizkušnja v pogojih reje s preizkusom ravnosti do odstavitve.....	31
5.3.4	Preizkušnja sorodnikov v pogojih reje za drežniško pasmo (mlečnost – mlečni tip, plodnost, ravnost).....	32
5.3.4.1	Mlečnost.....	33
5.3.4.2	Plodnost	34
5.3.4.2.1	Pregled plodnosti po posameznih kozah pri rejcu	35
5.3.4.2.2	Pregled plodnosti koz po obdobjih v tropu	36

5.3.4.2.3	Sporočanje podatkov:	37
5.3.4.3	Rastnost	37
5.3.5	Preizkušnja v laboratorijih (morfološki pregled semena)	38
5.3.6	Ocenjevanje lastnosti zunanosti	38
5.4	METODE IN NAČINI ZA IZVREDNOTENJE PODATKOV ZBRANIH V PREIZKUŠNJAH	48
5.4.1	Napovedovanje plemenske vrednosti živali za lastnosti mlečnosti (mlečni tip)	48
5.4.1.1	Metode za ocenjevanje genetske vrednosti za lastnosti mlečnosti (mlečni tip)	48
5.4.1.2	Metoda obdelave podatkov	48
5.4.2	Ocenjevanje in razvrščanje plemenskih kozlov in koz drežniške pasme v pogojih reje	51
5.4.3	Zootehniški dokument o priznavanju plemenske živali	52
5.4.4	Metode za ocenjevanje genetske vrednosti za prirast kozlov drežniške pasme v pogojih reje	52
5.4.4.1	Ocenjevanje plemenske vrednosti na osnovi lastnih rezultatov rastnosti	52
5.5	NAČIN ODBIRANJA IN PRIZNAVANJA	54
5.5.1	Odbira koz drežniške pasme	54
5.5.2	Načrt uporabe plemenjakov za doseganje rejskih ciljev	54
5.5.2.1	Letni program rabe plemenskih živali	54
6	RAZVOJNE IN RAZISKOVALNE STROKOVNE NALOGE ZA POTREBE POVEČANJA UČINKOVITOSTI IZVAJANJA PROGRAMA	55
6.1	LETNI PREGLED DELA ZA REJCE IN KONTROLORJE	55
6.2	RAZVOJNO RAZISKOVALNE NALOGE	55
6.2.1	Izvajanje raziskav na področju mleka (mlečni tip)	55
6.2.2	Napovedovanje plemenske vrednosti za lastnosti plodnosti in pitovne ter klavne lastnosti	55
6.2.3	Razvoj preizkušanja kozlov drežniške pasme v pogojih reje	55
6.2.4	Določanje porekla živali na osnovi genetskih analiz	55
6.2.5	Zagotavljanje in vzdrževanje genetske pestrosti	56
6.2.6	Izvajanje raziskav na področju mesa	56
6.2.7	Izboljševanje programske in strojne opreme	56
6.2.8	Dopolnjevanje sistema identifikacije in registracije pri drobnici	56
6.2.9	Sistem ocenjevanja zunanosti živali	56
6.2.10	Javna objava	57
7	UKREPI ZA GOSPODARNEJŠO REJO DOMAČIH ŽIVALI	57
8	ZAGOTAVLJANJE ŠIRJENJA GENETSKEGA NAPREDKA	57
8.1	OHRANJANJE GENETSKE VARIABILNOSTI	58
8.2	ZAGOTAVLJANJE GENETSKIH IN STRATEŠKIH REZERV	58
9	UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI ŽIVALSKIH PROIZVODOV	58
10	NAČIN OBJAVE PODATKOV	58
11	POGOJ ZA SODELOVANJE IN UPORABO STORITEV REJSKEGA PROGRAMA	59
12	PRAVILA ZA KONTROLO IN REGISTRIRANJE POREKEL	59

13	INFORMACIJSKI SISTEM.....	60
14	POSTOPKI IN METODE ZA VODENJE IZVORNE RODOVNIŠKE KNJIGE ZA DREŽNIŠKO PASMO	61
14.1	GLAVNI DEL IZVORNE RODOVNIŠKE KNJIGE	62
14.2	DODATNI DEL IZVORNE RODOVNIŠKE KNJIGE	62
15	POGOJI ZA PROMET S ČISTOPASEMSKIM PLEMENSKIM MATERIALOM 63	
16	STROKOVNA PRAVILA ZA NAČIN REJE ČISTOPASEMSKIH PLEMENSKIH KOZ DREŽNIŠKE PASME VKLJUČENIH V REJSKI PROGRAM 63	

1 UVOD

Drežniška koza spada med lokalno prilagojene pasme, za katere je značilno, da so odpornejše na bolezni in da je njihova reja v primerjavi s tujerodnimi pasmami manj zahtevna. Drežniška koza je edina slovenska avtohtona pasma koz.

Stroge zahteve nekdanjih oblasti po prepovedi oz. omejitvi paše koz na določenih območjih v Sloveniji v petdesetih letih prejšnjega stoletja so močno vplivale na dolgoletno nesistematično rejsko delo v kozjereji in drastično zmanjšanje staleža tudi drežniške pasme koz. Kljub temu je slovenskim rejcem uspelo ohraniti ta dragoceni del slovenske kulturne in naravne dediščine.

Danes, ko smo priča velikim novostim na področju molekularne biologije, dobivajo avtohtone pasme tudi vse drugačen pomen: pomenijo pomembno zakladnico genov, ki bo prispevala k ohranitvi biotske raznovrstnosti in nudila priložnost za vključitev nekaterih lastnosti v sedanje genotipe domačih živali. Prav zato po vsem svetu iščejo ostanke starih pasem in ustvarjajo genske banke. Gensko bogastvo domačih živali je premoženje neprecenljive vrednosti, ki skupaj z rastlinskim predstavlja temelj kmetijstva in oskrbe človeštva s hrano.

Drežniška koza pomeni pomemben del pri ohranjanju biotske raznovrstnosti v slovenski živinoreji. Živali te pasme so v preteklosti pripomogle k ohranitvi poseljenosti bolj odročnih krajev Slovenije in h kultivirani krajini. Prav tako so imele pomembno vlogo tudi pri ohranjanju kmetijskih zemljišč. Pospeševanje reje drežniške koze bo poleg ohranjanja slovenske naravne in kulturne dediščine, pomenilo pomemben doprinos k biotski raznovrstnosti v živinoreji na vseh nivojih. Drežniška koza predstavlja nacionalno bogastvo in skrb za njeno ohranjanje harmonira z usmeritvami in interesi tudi drugih držav članic Evropske skupnosti.

Drežniško kozo odlikujejo odpornost, prilagojenost na skromne pogoje reje in odlične pašne lastnosti. S primernimi vzpodbudami in stimulacijami reje avtohtonih živali v izvornem okolju, bi lahko vse našteje lastnosti drežniške koze s pridom izkoristili za realizacijo ene izmed najpomembnejših prednostnih nalog ohranjanja in uporabi živalskih genskih virov v Sloveniji - ustavitev zaraščanja kmetijskih površin, ki se kaže v opuščanju rabe kmetijskih površin in zmanjšanju poseljenosti podeželja. Na ta način bi lahko vplivali na ohranjanje poseljenosti in kultiviranosti krajine na območjih, ki po statističnih podatkih spadajo med intenzivno zaraščena kmetijska zemljišča.

Zaradi svojih izjemnih lastnosti, je drežniška koza primerna tudi za križanje v bolj produktivnih tropih koz, rejenih v težjih rejskih pogojih, s ciljem izboljšanja odpornosti, konstitucije in značaja.

Drežniška koza je bila konec leta 1999 vključena v program ohranjanja biotske raznovrstnosti v slovenski živinoreji. V skladu z Registrom z zootehniško oceno je drežniška koza uvrščena med ogrožene pasme domačih živali.

Strokovno delo pri drežniški kozi želimo usmerjati v ohranjanje pasme zlasti v izvornem okolju, povečevanju njenega staleža tako v mlečnem kot mesnem tipu in preprečevanju parjenja v sorodu. Hkrati želimo izboljšati gospodarsko pomembne lastnosti kot so mlečnost, plodnost in rast. Temu namenu je podrejen tudi rejski cilj.

2 REJSKI CILJI ZA DREŽNIŠKO KOZO

2.1 OPIS PASME

Drežniška koza izvira s severozahodnega območja Slovenije - z Drežniškega in Bovškega in je edina slovenska avtohtona pasma koz. Drežniško kozo odlikujeta odpornost in odlična prilagojenost na skromne pogoje reje.

Po namenu reje sta se v preteklosti, glede na lokacijo izvora, razvila dva tipa drežniške koze. Na območju Bovca, kjer rejci ohranjajo tradicijo svojih prednikov in v določenem razmerju iz surovega, polnomastnega kozjega, ovčjega in kravjega mleka izdelujejo značilen »bovški sir«, odbirajo mlečen tip živali. Živali v tem tipu so čvrste konstitucije in so manj robustne kot koze mesnega tipa.

Na območju Drežnice imajo rejci koze v planini od zgodnje pomladi do začetka zime in jih redijo izključno za prirejo mesa, zato odbirajo živali z večjo sposobnostjo vzreje kozličev v ekstenzivnih pogojih. Pripusti so sezonski in potekajo na paši v avgustu in septembru. Kozli so v tropu le v času pripustov, po končani sezoni pa jih rejci umaknejo ter se pasejo ločeno od koz. Koze v mesnem tipu so čvrste konstitucije in močnih kosti ter robustnejše zunanosti v primerjavi s kozami v mlečnem tipu.

Telesna masa koz drežniške pasme je 45 – 60 kg, odrasli kozli so 20 – 30 kg težji. V času pripustov kozli izgubijo na masi okoli 20 kg. Višina vihra pri kozah znaša 60 do 70 cm, pri odraslih kozlih od 65 do 75 cm. Hrbet imajo dolg in raven, v križu in prsnem delu pa so živali širše. Dolžina trupa koz je 65 do 70 cm, odraslih kozlov pa 70 do 80 cm. Koze drežniške pasme so večinoma temneje obarvane; črne barve (taki kozi se po domače reče črna), sivočrne (po domače zelena), črne z belo liso na trupu ter črne in sivočrne z rožo na čelu (po domače zelena plista). Pojavljajo se tudi živali rumeno-oranžne barve. Nekatere živali so po stegnih in grebenu hrbta porasle z daljšo dlako (rejci jim pravijo cembaste koze). Za samce in nekatere samice je značilna močno razvita brada. Na vratu se pogosto pojavljajo zvončki. Glavo imajo živali robustnejšo, nekoliko širšo v čelnem in nosnem delu, ušesa pa imajo kratka. V nosnem delu je glava velikokrat konveksna. Kozli imajo pogosto dobro razvit čop na čelu. Kozli so praviloma rogati, pri kozah pa se rogatost pojavlja v obsegu 70-80%. Kozlovi rogovi so lahko zelo veličastni, saj dosežejo v dolžino tudi 1m. Vime je pogosto temneje obarvano in neizenačeno oblikovano z neizenačenimi seski. Pogostokrat je vime precepljeno, pojavlja se neizenačenost obeh polovic vimena. Vime pri mesnem tipu drežniške koze je majhno in ima kratke seske. Živali imajo srednje visoke do visoke noge z močnimi in trdnimi kostmi. Parklji so srednje visoki in čvrsti ter odlično prilagojeni pašnim razmeram. Koze drežniške pasme so živahnega, skoraj divjega temperamenta.

Drežniška pasma koz ima odlično izraženih večino telesnih lastnosti, ki so pomembne in potrebne za rejo v težkih in skromnih pogojih reje. Živali odlikuje sposobnost prilagajanja na pašo na strmem terenu, odlična konstitucija in nezahtevnost za rejo.



Slika 1: Drežniška koza

V tabeli 1 so prikazane telesne mere in nekateri proizvodni rezultati drežniške koze. Povprečna mlečnost drežniških koz v mlečnem tipu je okrog 335 kg mleka v laktaciji, s 3,6 odstotka beljakovin in 4,4 odstotka maščob. Od tega je približno 100 kg mleka posesanega, ostalih 235 kg mleka je pomolženega.

Tabela 1: Osnovne značilnosti koz drežniške pasme

Lastnost	pasma	kozli	koze
višina (cm) mlečni/mesni tip		> 65	>60
teža (kg) mlečni/mesni tip		> 70	>45
velikost gnezda (kozličev/gnezdo)			
mečni/mesni tip	1,26		
spolna zrelost (mesecev) mlečni/mesni tip		12	> 6
Mlečnost v laktaciji v boljših rejah (kg), mlečni tip	>450		
Vsebnost beljakovin v mleku (%), mlečni tip	3,6		
Vsebnost maščobe v mleku (%), mlečni tip	4,4		

2.2 REJSKI CILJI

Osnovni rejski cilj pri drežniški pasmi koz je ohranitev pasme v tipu značilnem glede na izvorno okolje (na Bovškem mlečni tip, na Drežniškem mesni tip), ob hkratnem preprečevanju parjenja v sorodstvu. V skrbno načrtovano parjenje bomo vključevali samo tiste živali, ki izpolnjujejo kriterije za tiste lastnosti, ki jih pri pasmi iščemo in želimo ohranjati. V primeru izboljšanja gospodarskih razmer in interesu rejcev, bo rejski cilj drežniške pasme koz tudi razširitev reje in na ta način povečanje staleža populacije.

Pri drežniški kozi želimo ohranjati dolgo življenjsko dobo ter odpornost in prilagodljivost na težke in skromne pogoje reje, sposobnost paše na hribovskih in gorskih pašnikih. Pri drežniški kozi želimo ohranjati živahen temperament, odpornost proti boleznim, dobro plodnost in mlečnost (mlečni tip), lahke jaritve ter močno izražen materinski čut.

Rejske cilje, ki jih želimo z izvajanjem rejskega programa za drežniško kozo izboljšati, delimo na merljive in nemerljive. Merljivi rejski cilji pri drežniški kozi so parametri plodnosti (mesni in mlečni tip) in rasti (mesni in mlečni tip) ter mlečnost (mlečni tip). Te rejske cilje navajamo v tabeli 2.

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 drežniški kozi 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. 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 rastnosti ter ocene zunanosti v že danih razmerah, so relativno dobri oz. so nad povprečjem opazovane skupine živali.

Tabela 2: Rejski cilji za drežniško pasmo

Glavna usmeritev v prirejo	Stalež živali	Plodnost	Prirast kozličev do odstavitve oz. starosti 60±15 dni	Mlečnost: Količina mleka v laktaciji (posesano+namolzeno)	Kakovost mleka (maščoba, beljakovine)
Mleko/Meso	Število	Št. mladičev /porod	g/dan	kg	%
usmeritev	Mesni in mlečni tip	Mesni in mlečni tip	Mesni in mlečni tip	Mlečni tip	Mlečni tip
Izhodiščno leto – 2006-2009**	427 ^a	1,25	207	335	4,4/3,6
Končno leto 2015	444	1,27	210	340	4,5/3,6
Najboljših 25 % rejcev		>1,38	>224	>340	>5,0/3,7
Dolgoročni cilj	1000	1,30	210	446	4,5/3,6
Primemost za gospod. križanje	+				

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

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

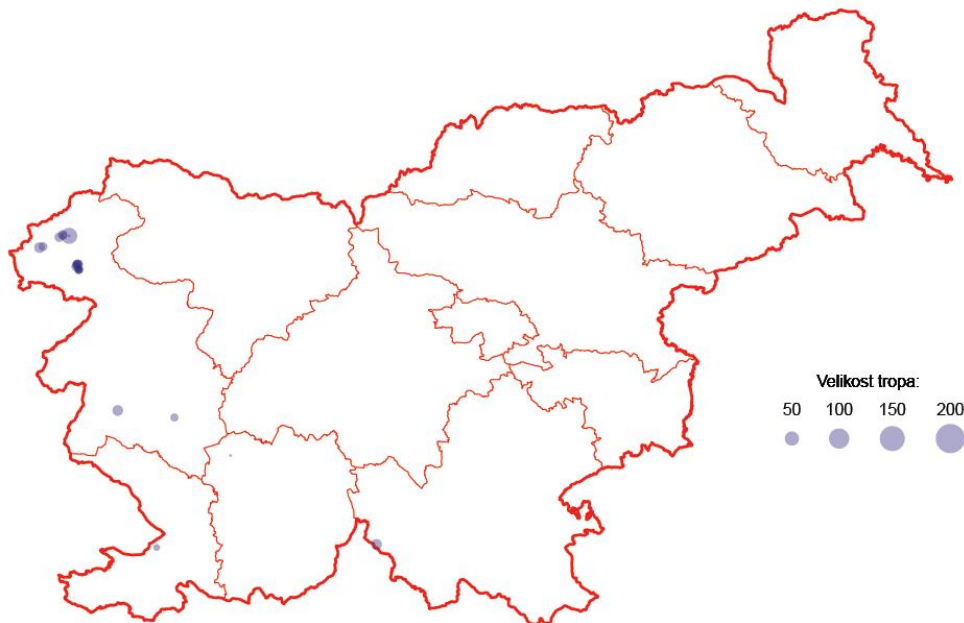
^a = stalež živali v kontroli porekla in proizvodnje na dan 8.11.2010

Drežniška koza je v skladu s Pravilnikom o ohranjanju biotske raznovrstnosti v živinoreji (Ur.l. RS, št. 90/2004) uvrščena med ogrožene pasme. Ocenjeni stalež čistopasemskih živali ostaja v zadnjih šestih letih na popolnoma enakem nivoju in znaša 600 živali. To število zajema tako mlečni kot mesni tip, s tem, da jih je večji odstotek v mesnem tipu. Želimo pa seveda večji stalež koz tudi v mlečnem tipu, saj bi s tem zagotovili večjo količino prirejena mleka in na ta način večjo možnost izdelave mlečnih proizvodov izključno iz mleka drežniške pasme koz. To bi bil lahko eden izmed pomembnih korakov k razvoju specifičnih izdelkov iz mleka prirejenega z drežniško pasmo koz, ki bi zagotovo našli tudi svoje mesto na trgu. Zato ostaja primarni rejski cilj pri drežniški pasmi ohranjanje populacije vsaj na dosedanjem nivoju, z upoštevanjem, da večina rejcev drežniških koz trenutno spada v starejšo populacijo.

2.3 VELIKOST POPULACIJE

Ocenjeni stalež čistopasemskih živali drežniške pasme v Sloveniji je 600. V letu 2010 (stanje na dan 8.11.2010) je v kontroli porekla in proizvodnje sodelovalo 427 živali drežniške pasme v 24-ih tropih. Povprečna velikost teh tropov je 17 živali. Od teh 24 rej je 17 tropov, kjer redijo mesni tip drežniške koze. Ostalih 7 rejcev redi mlečni tip drežniške koze.

Število živali drežniške 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 2: Lokacija reje koz drežniške pasme vključenih v kontrolo porekla in proizvodnje

3 REJSKE METODE ZA DREŽNIŠKO KOZO

3.1 NAČINI REJE

Glede na to, da je drežniška koza slovenska avtohtona pasma in da je uvrščena v ogroženo stopnjo ogroženosti, je potrebno dajati poudarek ohranjanju pasme in morebitnemu možnemu povečevanju staleža populacije, skladno glede na tip (mlečni, mesni). Z vidika intenzivnosti reje, rejski program ne postavlja omejitev. Vendar pa za slovenske razmere pričakujemo razmeroma ekstenzivno pašno rejo. Pri reji se upošteva in spoštuje osnovne ekološke, etološke in druge zahteve, ki jih določa pravni red na tem področju. Pri reji gre za doseganje čim večjega izkoristka rabe poletne (voluminozne) krme in čim manjšo porabo dražje zimske krme.

Drežniška koza je sezonsko poliestrična pasma. Pripusti potekajo od sredine poletja do jeseni. Koze jarijo spomladi, ob začetku vegetacije. Po odstavitvi kozličev, se pri mlečnem tipu koz prične z molžo. Zaradi živahnega temperamenta in izrednega občutka za vzpostavitev hierarhije, so koze v zimskem obdobju v hlevu lahko privezane.

3.2 REJSKE METODE V PODPORO SELEKCIJSKEMU PROGRAMU

Pri drežniški 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 pravilen izbor živali za oblikovanje naslednjih generacij.

Za drežniško pasmo se za zagotavljanje selekcijskega napredka uporabljajo rejske metode, ki so opisane v selekcijskem programu:

- 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,
- metode za ocenjevanje genetske vrednosti.

4 IDENTIFIKACIJA IN REGISTRACIJA

Na Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano R Slovenije znotraj Direktorata za varno hrano deluje Služba 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 je za uspešno selekcijo potrebno izpolnjevati še nekatere dodatne zahteve, ki so navedene v podpoglavju 5.2.2 in v poglavju 13. Za vsako žival, ki se nahaja v rejskem programu, je potrebno natančno poznati njeno genetsko poreklo oziroma starše. Odrasle živali so individualno označene že po omenjenem pravilniku. Da ne bi prišlo do zamenjave ob izgubi plastičnih značk, mora biti žival iz rejskega programa označena z eno plastično značko v desnem ušesu, v levo uho ali repno gubo pa mora biti tetovirana ta ista identifikacijska 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 izvorna izvorna rodovniška številka. V kolikor rejec živali ne označuje sam, mora zato, da zagotovi natančen rodovnik novorojene živali, do prihoda kontrolorja označiti žival z začasnimi številkami.

5 SELEKCIJSKI PROGRAM ZA DREŽNIŠKO KOZO

5.1 UVOD

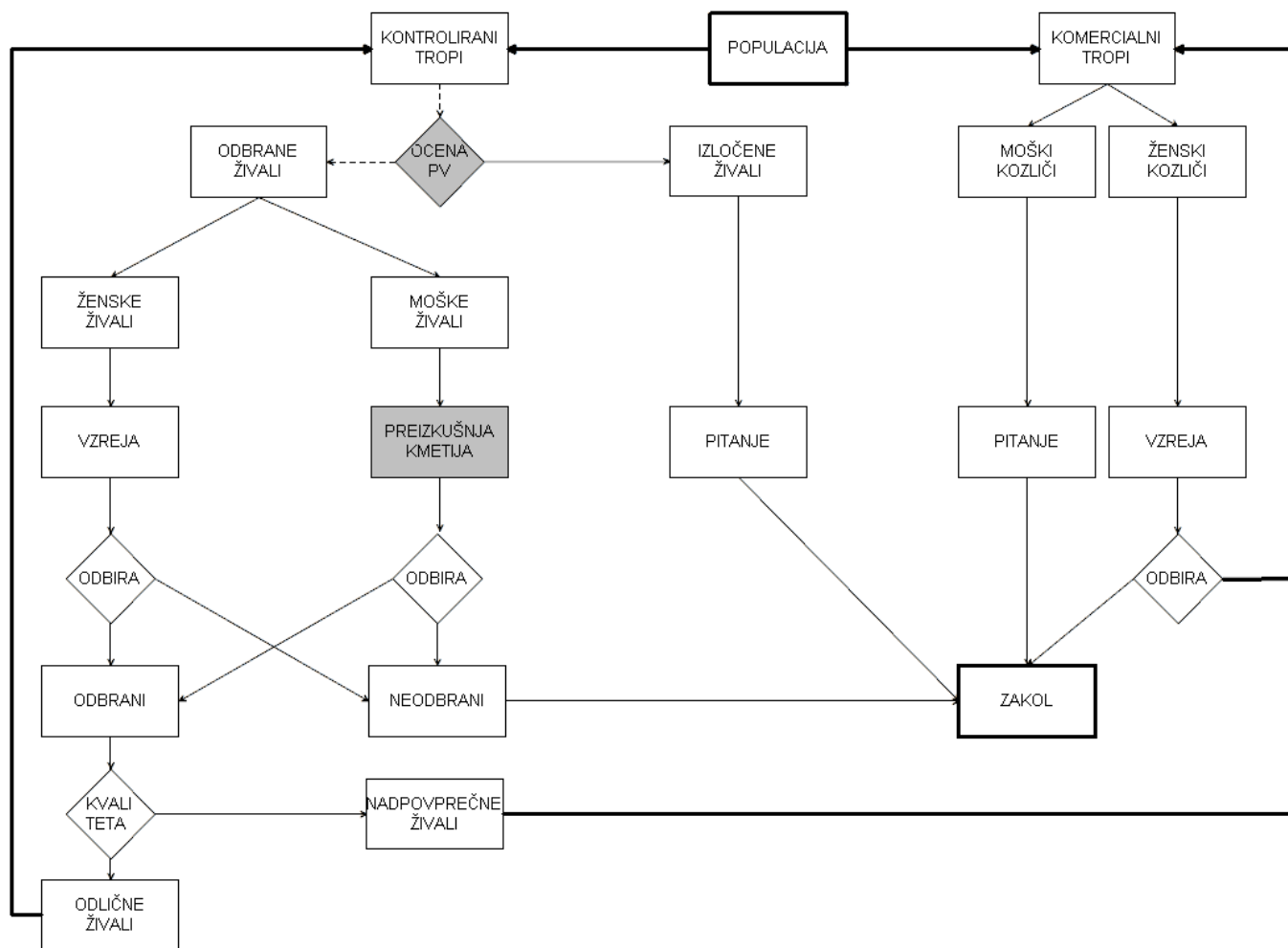
Cilj selekcijskega dela je izboljševanje ali vsaj ohranjanje genetske pestrosti in kakovosti živali. To dosegamo tako, da za nadaljnje razmnoževanje izbiramo živali, ki so genetsko nadpovprečne v tistih lastnostih, ki so za rejce pomembne. Selekcijo lahko razdelimo na selekcijo gospodarskih lastnosti, na selekcijo zunanosti preko ocenjevanja lastnosti zunanosti in seveda selekcijo t.i. zunanjih znakov pasme.

Najpomembnejši del selekcije pri vzrejnih živalih je selekcija na gospodarske lastnosti. Pri drežniški pasmi koz v mlečnem tipu je to mlečnost, delno pa tudi plodnost in prirast živali, pri živalih v mesnem tipu pa je selekcija na gospodarske lastnosti usmerjena v plodnost in prirast. Cilj selekcije zunanosti živali ni samo izgled živali; te lastnosti so velikokrat povezane tudi s proizvodnostjo. Meritve in ocene telesa živali so posredno povezane tudi z gospodarskimi lastnostmi živali.

Za rejce avtohtonih pasem živali, med katere spada tudi drežniška koz, so pomembni tudi zunanji znaki živali, kot je npr. oblika glave, barva dlake in podobno. Paziti je potrebno, da odbira 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.

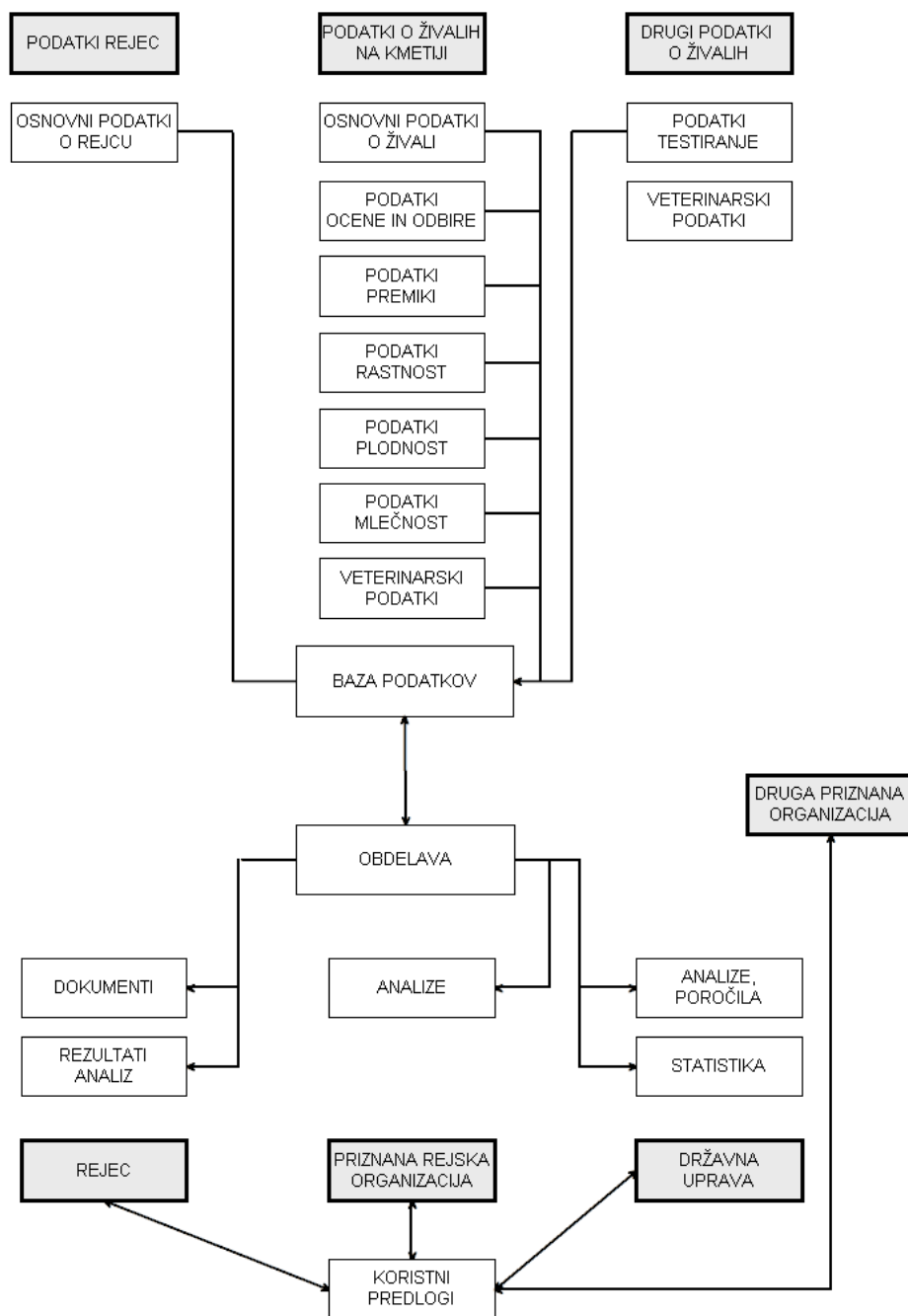
Selekcija za drežniško pasmo koz temelji na aktivni populaciji koz v tropih, ki so vpisani v izvirno rodovniško knjigo za drežniško pasmo (shema 1). Pri tej populaciji koz se spremlja poreklo in proizvodne lastnosti, opravlja se biološki test (potek jaritve, prirojene napake, telesne oblike) in ocenjujejo lastnosti zunanosti.



Shema 1: Prikaz poteka selekcije pri drežniški pasmi koz

Za razliko od mesnih pasem se pri mlečnih pasmah, tudi pri drežniški pasmi v mlečnem tipu, izračunavajo plemenske vrednosti za mlečnost in sestavo mleka, zato se živali lahko razvrstijo na osnovi PV (plemenskih vrednosti) za prirejo mleka, zlasti indeksa sirjenja ter na osnovi zunanjih lastnosti in rezultatov preizkušnje sorodnikov v pogojih reje (rezultatov plodnosti, rastnosti). Na osnovi teh rezultatov se od koz z nadpovprečnimi rezultati odbirajo kozli in mladice za obnovo tropa. Potomci živali z nizko PV gredo v pitanje in zakol, potomci živali z visoko PV pa gredo v vzrejo. Ženske živali z dovolj velikim PV se na kmetiji vzredijo. Na koncu se ocenijo in če zadovoljijo kriterijem, gredo na v reprodukcijo. Moške živali z najvišjim PV vrednostmi se prav tako vzredijo na kmetiji. Kozle odberemo na osnovi PV vrednosti staršev in ocene zunanosti. V selekcijske trope gredo lahko le odbrani kozli.

Podatki o rejcih in živalih na kmetiji in podatki drugega izvora, se zbirajo v centralni bazi podatkov za drobnico, ki jo vodi Druga priznana organizacija pri reji drobnice (DPORD; Shema 2). DPORD zbrane podatke obdelava in na osnovi tega izda potrebne dokumente (zootehniški dokumenti) rejcem, ki so do njih upravičeni. Poleg tega dobijo rejci analize, ki so predvidene s tem programom. Ob posebni zahtevi in potrebi se lahko opravijo tudi druge analize. Potrebna poročila za odločanje dobi tudi Priznana organizacija pri reji drobnice, Zveza društev rejcev drobnice Slovenije (PRO, ZDRDS) in državna uprava Analize se uporabljajo za tekoče delo, na njihovi pa se lahko pripravijo dodatni predlogi, s katerimi se izpopolni delovanje selekcije.



Shema 2: Shematski prikaz toka podatkov

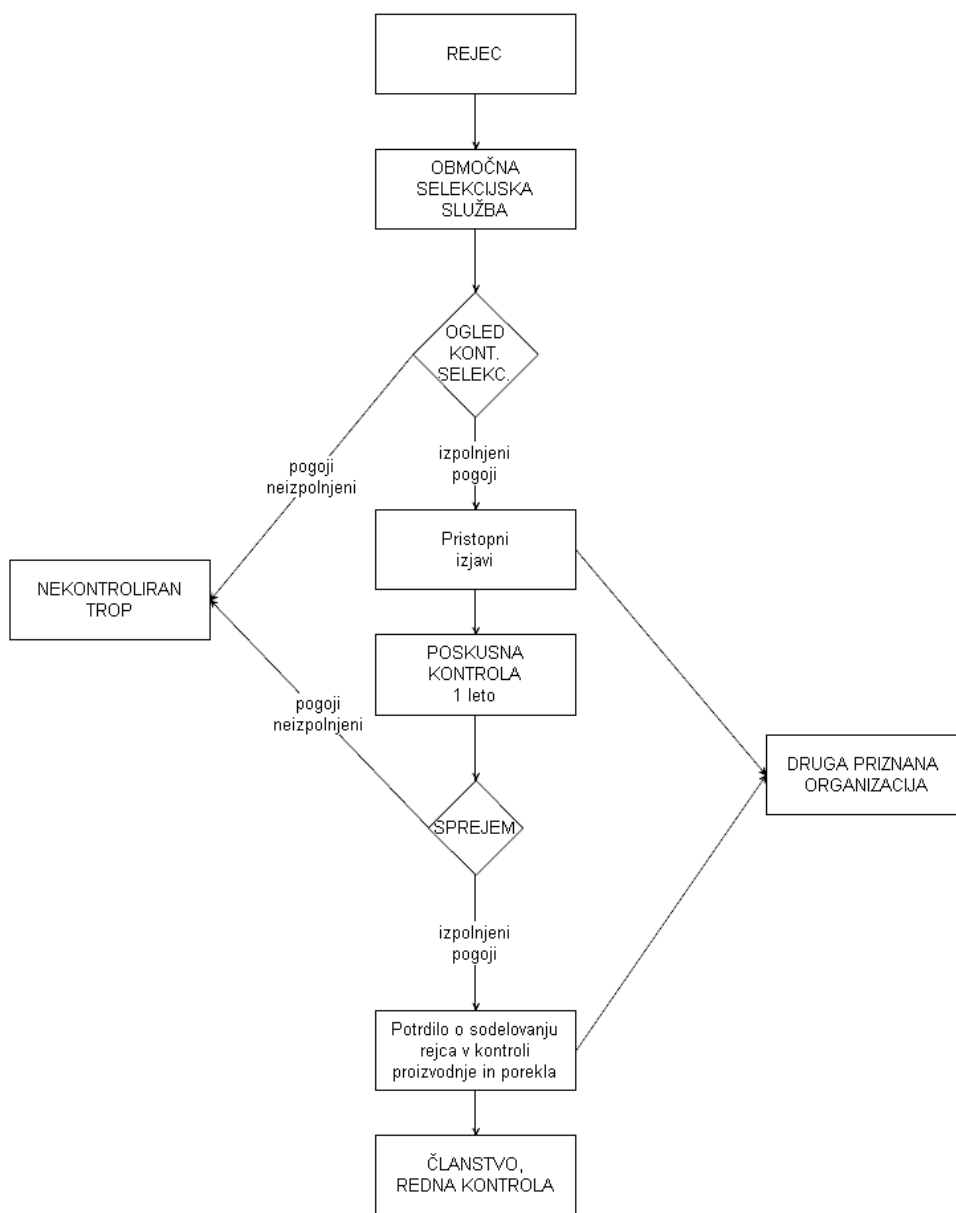
5.2 NALOGE REJCEV

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 drežniških 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 opravijo selekcionist, kontrolor in predstavnik rejske komisije za drežniško 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 v ostalih tropih. Po poteku enega leta se DPORD na podlagi mnenja selekcionista in/ali kontrolorjev odloči o sprejemu tropa v redno kontrolo.

Ob sprejemu 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 teh izjav DPORD rejcu pošlje "Potrdilo o sprejemu tropa v kontrolo porekla in proizvodnje za drobnico za enoletno poskusno dobo" (Priloga 3). 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:
 - Odbira in sprejem v rodovnik (Priloga 6),
 - Podatki o jagnjivah ali jaritvah (Priloga 7),
 - Prodaja in izločitve živali (Priloga 8),
 - 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 in po potrebi označi in pregleda na novo odbrane živali ter vse na novo rojene mladiče, ki bodo odbrani za pleme. Razlikujemo prvo odbiro živali ob vstopu v kontrolo porekla in proizvodnje in kasnejše odbire živali za remont ter prodajo za pleme.

5.2.2.1.1 Odbira in sprejem 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 drežniško 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 mladičev). 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. Zapisovati mora zaporedno jaritev, datum jaritve, potek poroda, število rojenih in živorojenih mladičev, pripadajoče identifikacijske oz. interne številke mladičev, spol, pasmo, barvo in usodo mladičev. 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 čimprej 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:

- rodovniška številka matere,
- zaporedna jaritev,
- datum jaritve,
- število rojenih in živorojenih kozličev,
- potek poroda,
- rodovniška številka očeta,
- identifikacijska številka kozliča,
- spol kozliča,
- barva kozliča,
- pasma kozliča,
- rojstna masa kozliča,
- usoda kozliča (pogin, mrtvorojen, spaček).

Zapisujejo se tudi opaženi abortusi in opažene materinske lastnosti koze.

5.2.2.1.3 Zapisnik o odvzemu vzorcev mleka

Obrazec "Zapisnik o odvzemu in analizah vzorcev mleka" (Priloga 20) je obrazec za vpisovanje podatkov o mlečni kontroli. Mlečno kontrolo pri vsakem posameznem rejcu opravlja kontrolor po ICAR-jevi metodi AT4. Kontrola se opravlja enkrat mesečno, izmenično zjutraj in zvečer v intervalu 28-34 dni. Opravlja se ob istem času kot poteka molža na nekontroliran dan. Mlečna kontrola se opravlja le pri živalih, kjer so vsi mladiči odstavljeni. Datum začetka molže oz. odstavitve mladičev zapiše kontrolor ob prvi kontroli. V kolikor ta ni znan, se za datum začetka molže vzame 5 dni pred prvo kontrolo. Prvi kontrolni dan za kozo mora nastopiti čimprej po popolni odstavitvi mladičev, najkasneje 52. dan po odstavitvi. Kontrolor vso namolženo količino mleka stehta ali izmeri (na 20 g oz. ml. natančno) in vzame vzorce mleka od vsake živali posebej. Pri vsaki kontroli mora kontrolor napraviti zapis o mlečni kontroli. Na »Zapisnik o odvzemu in analizah vzorcev mleka« mora zapisati:

- datum kontrole,
- vrsto živali,
- označiti ali je jutranja ali večerna molža,
- rodovniško številko živali,
- količino mleka v gramih za posamezno žival,
- označiti, če se živali molzejo 1x ali 2x na dan,
- če se molža izvaja na planini, tudi KMG-MID in ime planine.

V primeru dopustov ali bolezni se lahko izpusti kontrola za cel trop, vendar interval dveh zaporednih kontrol ne sme presegati 70 dni. Ena kontrola se lahko izpusti tudi za posamezno žival, vendar se mora navesti vzrok (bolezni, poškodbe ali nesreče). Enkrat v obdobju laktacije lahko manjkajo tudi rezultati analize mleka. Kontrolor sporoči tudi datum konca molže tropa oz. datume presušitev posameznih živali. V kolikor datum konca molže tropa ni poznan, se datumu zadnje kontrole prišteje 14 dni in se upošteva kot dan konca molže. Vsaka žival mora imeti opravljene vsaj tri kontrole, da se izračuna količina mleka v laktaciji in da se mlečnost v laktaciji upošteva v povprečju mlečnosti tropa in mlečnosti vseh živali.

5.2.2.1.4 Tehtanje mladičev

Tehtanje mladičev se prvič opravi ob rojstvu, drugič pa ob odstavitvi (mlečni tip) oz. ob starosti 60 ± 15 dni (mesni tip). 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; mlečni tip) 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 jaritvah" (Priloga 7; mesni tip). Na podlagi podatkov o rojstnih masah in telesnih masah ob odstavitvi (mlečni tip)

oz. ob starosti 60 ± 15 dni (mesni tip) se izračunajo prirasti mladičev od rojstva do odstavitve (mlečni tip) oz. do starosti 60 ± 15 dni (mesni tip). Seznam izračunanih dnevnih prirastov mladičev DPORD posreduje rejcu.

5.2.2.1.5 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 označi. Na osnovi kopije obrazca »Prodaja in izločitve živali« bo 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.

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.

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 pri 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 jagnjitvi/jaritvi. Kupljene plemenske živali se obravnava enako kot novo odbrane, zato jih kasneje kontrolor vpiše na obrazec "Odbira in sprejem v rodovnik". Kupljene plemenske živali mora kontrolor predhodno pregledati, če ustrezajo pasemskim značilnostim. 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, prej 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 DPORD (Priloga 14). Obrazec »Izstopna izjava« dobijo pri kontrolorju. Če rejec ne upošteva navodil o vodenju kontrole porekla in proizvodnje, lahko DPORD njegov trop sama ali na podlagi mnenja kontrolorja oz. selekcionista, ki izpolni obrazec "Predlog za izključitev iz kontrole" (Priloga 15), izključi iz kontrole porekla in proizvodnje.

5.3 NAČINI PREIZKUŠANJA

Navedeni so načini preizkušanja, s katerimi spremljamo zunanost, plodnost, rastnost in mlečnost (mlečni tip) pri drežniški pasmi koz. Pri vseh načinih preizkušanja se zbira veliko število različnih podatkov, ki služijo selekcijskemu delu.

Metode za merjenje in ocenjevanje proizvodnih in drugih lastnosti koz drežniške 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 drežniške 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 odstavitve (mlečni tip) oz. do starosti 60 ± 15 dni (mesni tip). Biološki test se izvaja v času beleženja jaritev, podatki se zapisujejo na obrazec »Podatki o jagnjitvah 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 kozličev,
- število živorojenih kozličev,
- potek poroda,
- rodovniška številka očeta,
- identifikacijska številka kozliča,
- spol kozliča,
- barva kozliča,
- pasma kozliča,
- rojstna masa kozliča,
- usoda kozliča,
- 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:

- 66– drežniška koza,
- 01 – mlečni križanec,
- 02 – mesni križanec.

Vpiše se lahko tudi kombinacija šifre pasme matere in šifre pasme očeta.

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

- 1 – bela,
- 2 – črna,

- 3 – srnasto rjava,
- 4 svetlo rjava,
- 5 – pisana,
- 6 – rumena.

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

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

Podatke o biološkem testu morajo izvajalci ocenjevanja sporočiti DPORD najkasneje v roku sedmih (7) dni po opravljenem ocenjevanju.

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 alelov 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 ovc koz v Sloveniji te metode ne uporabljamo. V kolikor bo odkrit tak gen, bomo proučili možnost uporabe take selekcije pri drežniški pasmi koz.

5.3.2 Lastna preizkušnja ravnosti 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 čim bolj 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 kakovostnih plemenskih kozlov. Lastno preizkušnjo ravnosti v pogojih reje opravljamo po ICAR-jevi »C« metodi, kar pomeni, da meritve in ocene živali v testu izvaja rejec v sodelovanju z DPORD. Shematsko je preizkušnja kozlov je prikazana v shemi 4.

5.3.2.1 Izbor kmetijskih gospodarstev:

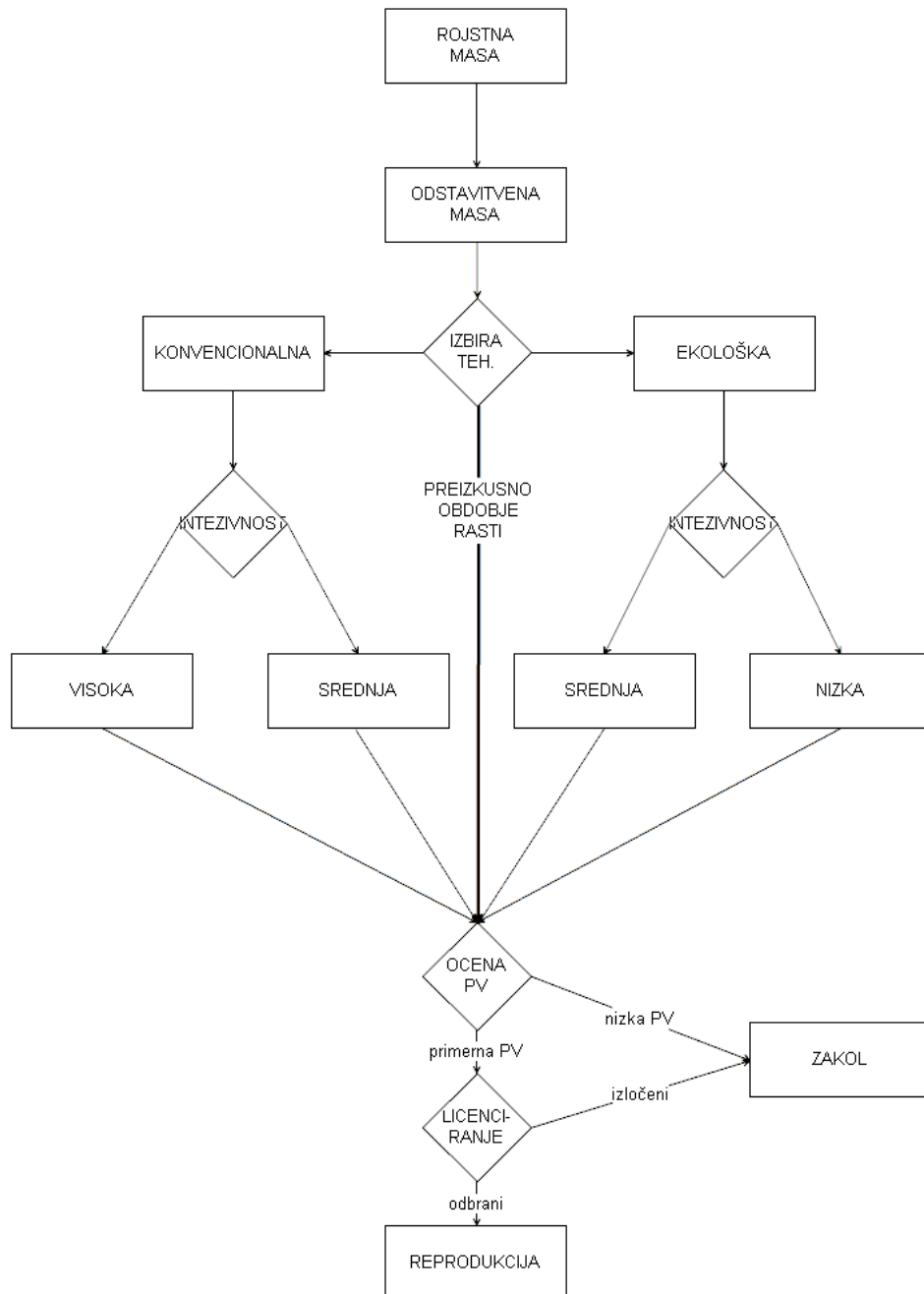
Lastna preizkušnja kozlov v pogojih reje se lahko opravlja le na tistih kmetijskih gospodarstvih, ki so izbrana za ta namen in sodelujejo z DPORD za izvajanje omenjenega preizkusa živali pri izvajanju rejskega programa za drežniško pasmo koz. Kmetija mora biti prosta kužnih bolezni. Pri prvi izbiri kmetijskih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

- Dobri proizvodni rezultati na osnovi kontrole proizvodnosti,
- Reja naj bo dovolj velika, vsaj 20 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 mlečnosti 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 drežniške pasme na kmetiji

5.3.2.2 Izbor živali vključenih v lastno preizkušnjo v pogojih reje

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

- napovedi plemenske vrednosti za lastnosti mlečnosti matere (količina mleka, vsebnost beljakovin in maščobe ter indeksa beljakovin in maščobe (IBM)) - mlečni tip,
- plodnosti matere; upošteva se povprečno število rojenih mladičev v proizvodni dobi matere,
- velikosti gnezda: v testiranje se vključi tudi kozličke rojene kot dvojčki ali trojčki,
- prirasta v času sesanja: upošteva se prirast v obdobju od rojstva do odstavitve (mlečni tip) oz. starosti 60 ± 15 dni (mesni tip); 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,
- živali morajo imeti izmerjeno telesno maso ob rojstvu in telesno maso ob odstavitvi (mlečni tip) oz. starosti 60 ± 15 dni (mesni tip),
- živali naj bodo zdrave,
- živali naj imajo ob začetku preizkušnje za pasmo značilen izgled zunanosti brez vidnih napak.

5.3.2.3 Potek preizkušnje

Preizkušnja poteka na kmetiji izvora živali od tehtanja ob odstavitvi (ob starosti 60 ± 15 dni; mlečni tip) oz. starosti 60 ± 15 dni (mesni tip) in traja do telesne mase 25 ± 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:
 - Preizkušnja brez uporabe močne krme,
 - Preizkušnja z uporabo ekološke popolne krmne mešanice po volji.
- Konvencionalna reja. Glede na intenzivnost reje se te delijo na:
 - Preizkušnjo z uporabo žitne mešanice po volji,
 - Preizkušnjo z uporabo popolne krmne mešanice po volji.

Osnovna krma živali je seno ali paša po volji. Živalim mora biti na voljo pitna voda. Posebno pozornost mora rejec posvečati možnim okužbam z notranjimi paraziti. 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 kozliča,
- Rodovniška številka mame,
- Rodovniška številka očeta,
- Rojstni datum kozliča,
- Velikost gnezda,
- Rojstna masa (do 2. dan po rojstvu),
- Datum tehtanja ob odstavitvi (mlečni tip) oz. pri starosti 60 ± 15 dni (mesni tip),
- Odstavitvena masa (mlečni tip) oz. masa pri starosti 60 ± 15 dni (mesni tip),
- Datum tehtanja ob koncu preizkušnje,
- Način reje: ekološki (intenzivnost 1, 2), konvencionalni (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 kozliče 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 testiranih 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 v preizkušnji v pogojih reje je odbira na prirast netestiranih kozlov. V preizkušnji v pogojih reje se preizkuša predvsem ravnost kozlov; to pa je lastnost, ki za mlečni tip drežniške pasme, ni tako pomembna.

Ker gre do kozliča drežniške pasme, ki niso namenjeni za plemensko rejo, zelo mladi v zakol, je potrebno odbrati za nadaljnjo rejo tudi zelo mlade živali. Mladi kozliča morajo imeti znano in ustrezno poreklo, starši pa ne smejo biti nosilci letalnih ali semiletalnih napak. Odbiro moških kozličev za preizkušnjo se opravlja na podlagi:

- napovedi plemenske vrednosti za lastnosti mlečnosti matere (količina mleka, vsebnost beljakovin in maščobe ter indeks beljakovin in maščobe (IBM)) - mlečni tip,
- mati mora imeti primerno vime (mlečni tip),

- 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 odstavitve (mlečni tip) oz. pri starosti 60 ± 15 dni (mesni tip); kozlički morajo imeti nadpovprečen prirast v skupini,
- zunanjega 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.

Kozlički 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 za drežniško pasmo (mlečnost – mlečni tip, plodnost, rastnost)

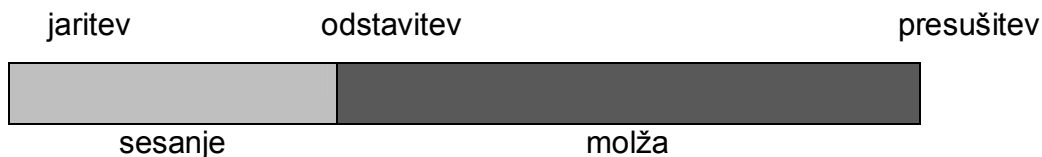
Nekaterih lastnosti ni mogoče meriti neposredno na živali, ki jo odbiramo, kljub temu, da so te lastnosti dedne. Klasičen primer take lastnosti je mlečnost ali plodnost (velikost gnezda) pri moških živalih. Vemo, da sta ti dve lastnosti dedni, vendar jih na moških živalih ne moremo neposredno meriti. Merimo jih 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 katerokoli lastnost, tudi za tiste, ki jih lahko ocenjujemo na osnovi lastne proizvodnosti. Vrednosti, izmerjene za oceno sorodnikov (v tem primeru za mlečnost in plodnost) služijo tudi za oceno lastne proizvodnosti živali.

5.3.4.1 Mlečnost

Mlečnost drežniške koze se računa na osnovi zbiranja podatkov o proizvodnji mleka v tropih vključenih v kontrolo porekla in proizvodnje. Mlečna kontrola se opravlja po ICAR-jevi metodi AT4, kot je to opisano že v poglavju 5.2.2.1.3. Po potrebi se lahko uvede tudi katera od drugih metod, ki jih dovoljuje ICAR.

Kontrolor rezultate kontrole in kemijske analize mleka pošlje DPORD. Rezultate kemijske analize lahko DPORD pošlje tudi laboratorij v elektronski obliki. Ob vnosu podatkov o mlečni kontroli v centralno podatkovno bazo se podatki preverijo in shranijo. DPORD takoj po vnosu mlečne kontrole izdela delne laktacijske zaključke in jih posreduje rejcem. Tako rejci po vsaki opravljeni mlečni kontroli prejmejo izračun mlečnosti do zadnje kontrole s pripadajočimi vsebnostmi mleka za vsako kozo.

V analizo mlečnosti vključimo koze, ki so v določenem obdobju zaključile laktacijo. Pri letni analizi je to obdobje od 1. 1. do 31. 12. tekočega leta. Dolžina laktacije je število dni med datumom jagnjitve in datumom konca molže (presušitve). Sestavljena je torej iz obdobja sesanja in molže.



Za izračunavanje laktacijske mlečnosti se upošteva količina namolženega mleka in količina mleka, ki ga posesajo mladiči. Za izračun količine posesanega mleka potrebujemo:

- rojstno maso (dejansko ali ocenjeno) in
- telesno maso mladičev ob odstavitvi.

Izračun:

količina posesanega mleka = (tel. masa ob odstavitvi– rojstna masa) X 10

Ocenjena rojstna masa je odvisna od števila rojenih mladičev v gnezdu:

velikost gnezda	masa kozliča (kg)
1	4,0
2	3,5
3	2,5
4	2,0
5	2,0

Če masa mladičev ni poznana, se za količino posesanega mleka vzame 100 kg na gnezdo. Količina namolženega mleka se izračuna iz podatkov dobljenih pri

posameznih mlečnih kontrolah. Pri metodi AT4 količino mleka, ki jo je kontrolor izmeril pri posamezni kozi (npr. pri jutranji molži), ob vnosu podatkov v centralno podatkovno bazo pripišemo kozi tudi ob drugi molži (npr. pri večerni molži), ko kontrola ni bila opravljena.

Formula za izračun namolženega mleka v laktaciji:

$$mleko = \frac{\left(I_0 M_1 + I_1 \frac{M_1 + M_2}{2} + \dots + I_n M_n \right)}{1000}$$

I_0 = interval od začetka molže do 1. kontrole

$M_1, M_2, \dots, M_n$ = količina mleka ob n.-ti zaporedni kontroli

$I_1, I_2, \dots$ = interval med dvema zaporednima kontrolama

I_n = interval med zadnjo kontrolo in koncem molže

Odstotek maščobe je določen s kemijsko analizo vzorca mleka. Kilogrami maščobe so ocenjeni na osnovi odstotka maščobe ter celotne količine mleka v laktaciji. Podobno velja tudi za beljakovine in laktozo. Odstotek suhe snovi pri laktacijskem zaključku je seštevek odstotkov maščobe, beljakovin in laktoze, kadar so poznane vse tri vrednosti. Če ena od teh vrednosti manjka, odstotka suhe snovi ne moremo izračunati.

5.3.4.2 Plodnost

Parametri plodnosti služijo pri odbiru najboljših živali, kar pripomore k večji prireji kozličev na kozo. Parametri plodnosti drežniške 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 jagnjitvah 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 drežniške 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 drežniške pasme v tekočem 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 drežniške pasme v Sloveniji, tako da lahko rejec primerja rezultate svojega tropa s povprečjem drežniške pasme v ostalih kontroliranih tropih.

5.3.4.2.1 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 obravnavanem 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 tekočem 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 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 kozi in je izražena v dnevih
$$DMJ = \frac{DMJ_1 + + DMJ_N}{N}.$$
- 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.

5.3.4.2 Pregled plodnosti koz po obdobjih v tropu

Pregled plodnosti po obdobjih v tropu je analiza jaritev v tropu za zadnja štiri leta. Ena sezona predstavlja obdobje eno koledarsko leto med 1. januarjem in 31. decembrom. Vrednosti, ki se uporabljajo pri izračunih, so definirane takole:

- Število koz v tropu, ki so jarile je seštevke vseh koz, ki so jarile v obravnavanem obdobju. V primeru sezonskih jaritev je to število enako številu jaritev.
- Število jaritev v tropu v obdobju je število vseh jaritev v nekem tropu v obravnavanem obdobju. (Pozor: pod »skupaj« št. jaritev ni enako seštevku skozi vsa štiri obdobja, saj določene koze ostanejo v tropu po več let.)
- Število prvih jaritev v obdobju je število prvih jaritev v obravnavanem obdobju.
- Povprečna starost koz v tropu ob jaritvi, je povprečna starost koz, ki so jarile v obdobju in je izražena v letih.
- Povprečna zaporedna jaritev koz v tropu: povprečje zaporednih jaritev koz v tropu, ki so jarile v obravnavanem 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) in zato nima velikega pomena. Taka je tudi drežniška pasma koz, zato ta podatek pri tej pasmi nima velike vrednosti. Pri kontinuiranih jaritvah pa je ta podatek pomemben pokazatelj proizvodnosti in plodnosti
- Povprečno število jaritev v tropu na kozo v obdobju, izračunano iz: $365/DMJ$. Pri drežniški kozi je ta vrednost zaradi sezonske narave jaritev blizu ena in prav tako nima velike vrednosti

- Povprečno število rojenih mladičev na gnezdo v tropu v obravnavanem obdobju.
- Povprečno število živorojenih mladičev na gnezdo v tropu v obravnavanem obdobju.
- Število rojenih mladičev na kozo letno se izračuna kot: število jaritev na kozo pomnoženo s št. rojenih v gnezdu.

5.3.4.2.3 Sporočanje podatkov:

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

5.3.4.3 Rastnost

Rastnost kozličev drežniške pasme se računa na osnovi podatkov o tehtanju kozličev ob rojstvu in ob odstavitvi (mlečni tip) oz. pri starosti 60 ± 15 dni (mesni tip). 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 jagnjivah 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 (mlečni tip) oz. pri starosti 60 ± 15 dni (mesni tip). 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 identifikacijski številki,
- seznam mladičev sortiranih po prirastu,
- seznam mladičev sortiranih po skupinah (glede na starost ob tehtanju),
- povprečje vseh stehtanih mladičev v tropu,
- povprečje kontroliranih tropov drežniške pasme.

Seznam vsebuje naslednje podatke:

- identifikacijska številka mladiča,
- spol mladiča,
- rojen kot (enojček, dvojček, trojček),

- pasmo mladiča,
- datum rojstva,
- datum tehtanja,
- starost ob tehtanju (dni),
- rojstno maso (kg),
- končno 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 (morforloški pregled semena)

Vzorci semena se jemlje kozlom 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. Dobljene rezultate se uporablja pri razvrščanju plemenjakov v kakovostne razrede. Kozli brez opravljenega pregleda semena ne morejo biti razvrščeni v najvišji kakovostni razred.

5.3.6 Ocenjevanje lastnosti zunanosti

Na osnovi znanih podatkov iz kontrole porekla in proizvodnje ter izgleda zunanosti, se odbira kozličje pri telesni masi 10 do 18 kg in se jih razvrsti v dve kategoriji:

- kozličji namenjeni za zakol,
- kozličji namenjeni za plemo.

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 drežniško pasmo, strokovnega koordinatorja rejske komisije za drežniško pasmo in selekcionista. Ocenjevanje mora potekati na ravni podlagi, kjer se žival lahko giblje, najbolje v krogu, tako, da je ocenjevalcu dana možnost nemotenega oglada 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 drežniški 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,
- kakovost volne,
- 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:

- hrbta 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...).

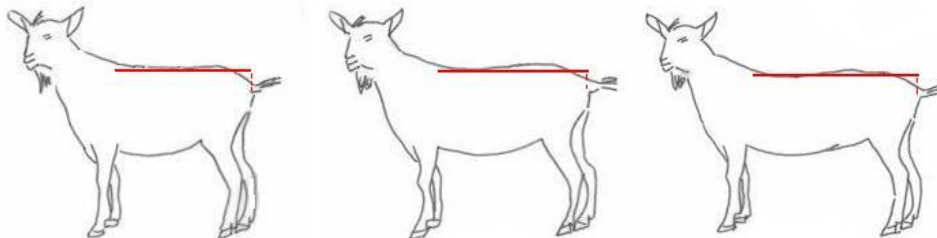
V sklop telesnih lastnosti za moda spada:

- 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.

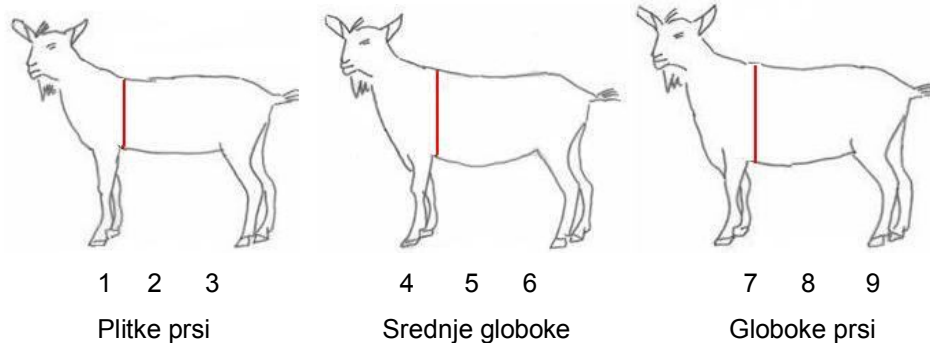


1 2 3
Kratek trup

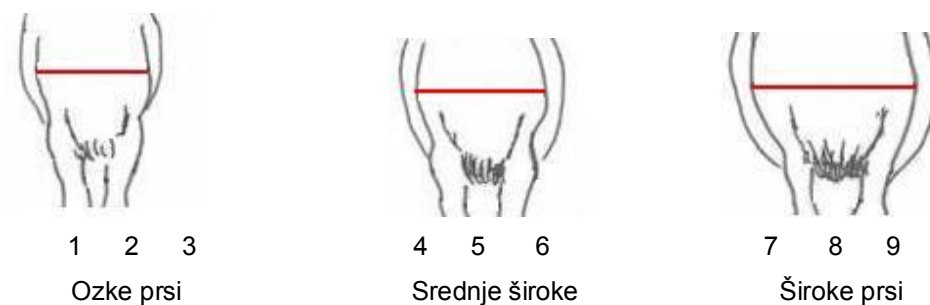
4 5 6
Srednje dolg trup

7 8 9
Dolg trup

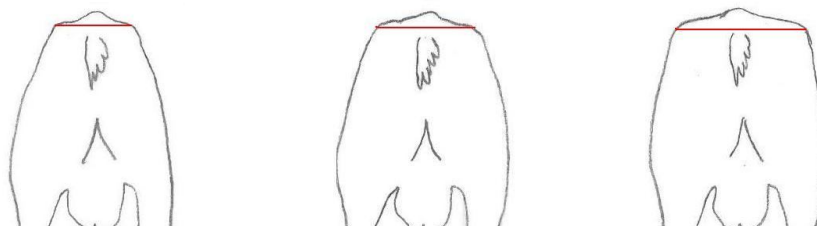
- **Globina prsi:** Opisujemo globino prsi oz. globino trupa v predelu prsi gledano iz strani takoj za plečko. Opisujemo razdaljo od najvišje točke vihra do spodnjega dela prsi takoj za plečko. Lastnost enačimo z obsegom prsi. Razlikujemo plitka prsa, srednje globoka in globoka prsa. Zaželena so globoka 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 drežniški 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.



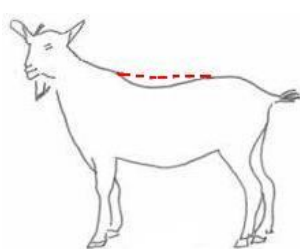
1 2 3
Ozek križ

4 5 6
Srednje širok

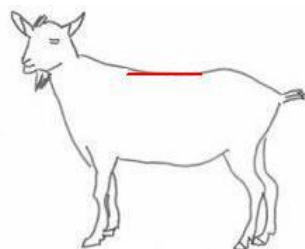
7 8 9
Širok križ

OBLIKE

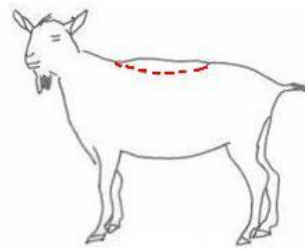
- **Hrbet-linija:** Opisujemo položaj hrbtne linije od vihra do začetka križa (do ledvenega predela). Uleknjene živali dobijo opis 1, živali z ravno linijo opis 5 in tiste z izbočeno linijo opis 9. Zaželen je raven hrbet oz. ravna hrbtna linija. Povprečje populacije je 5, kar predstavlja tudi željeno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



1 2 3
Uleknjen hrbet



4 5 6
Raven hrbet



7 8 9
Nadgrajen hrbet

- **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.



1 2 3
Nadgrajen križ

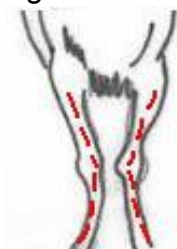


4 5 6
raven križ

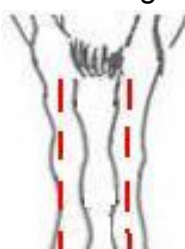


7 8 9
pobit križ

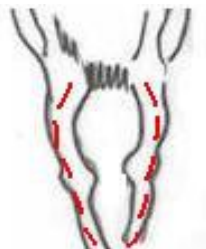
- **Sprednje noge:** Opisujemo korektnost nog med stojo in tudi med gibanjem. Razlikujemo noge na X, kjer žival v skočnem sklepu stoji preveč skupaj razdalja med parkljema pa je večja kot razdalja med skočnima sklepoma. Obratno je pri nogah na O, kjer je razdalja med skočnima sklepoma večja kot razdalja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



1 2 3



4 5 6



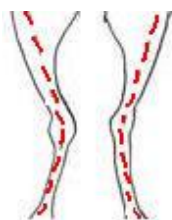
7 8 9

Noge na X

Ravne noge

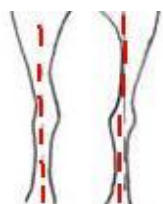
Noge na O

- **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. Zaželeno so ravne noge v vrednostnem razredu 5.



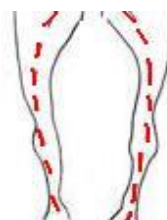
1 2 3

Noge na X



4 5 6

Ravne noge



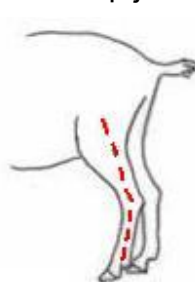
7 8 9

Noge na O

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



1 2 3
Sabljest



4 5 6
Pravičen



7 8 9
Strm

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



1 2 3
mehek bicelj



4 5 6
pravičen bicelj



7 8 9
strm bicelj

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 omišičenost 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. Zaželeno so globoka in dobro omišičena stegna v vrednostnem razredu 9.



1 2 3
Slaba omišičenost
(konkavnost)

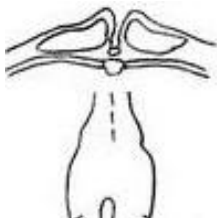


4 5 6
Srednje dobra omišičenost
(ravna)



7 8 9
Dobra omišičenost
(konveksnost)

- **Omišičenost hrbta:** Ocenjujemo omišičenost hrbta. Pomagamo si s tipanjem hrbtnega 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 omišičenost



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

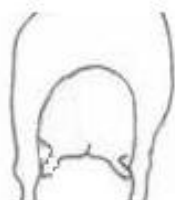


4 5 6
Srednje dobro



7 8 9
Dobro pripeto (dolgo pod trebuh)

- **Položaj seskov:** Položaj seskov opisujemo, ko gledamo vime od zadaj. Navzven obrnjene seske opišemo z oceno 1, seske, ki se izraščajo naravnost navzdol opišemo s 5. Seske, ki izraščajo navznoter pa opišemo z oceno 9. Želeni so seski, ki izraščajo naravnost navzdol ter so primerne velikosti in oblike.



1 2 3
Seski navzven



4 5 6
Seski naravnost

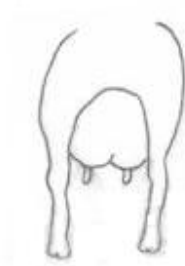


7 8 9
Seski navznoter

- **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

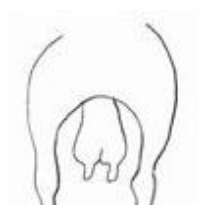


4 5 6
Pravilna oblika seskov



7 8 9
Trikotni seski

Vime si ogledamo tudi od zadaj. Na spodnjih slikah prikazujemo možne napake v pripetosti in izenačenosti vimena. Napake so samo opisne in jih ne ocenjujemo z ocenami od 1 do 9 ampak opišemo samo izraženost napake, ki jo posebej označimo tudi na ocenjevalnem listu. Oceniti za pripetost vimena in položaj vimena ter opisovane lastnosti za vime nam dajo skupno oceno za vime.



Slabo pripeto



Dno vimena pregloboko



Neizenačeno vime



Nepravilna oblika seska



Idealno vime

MODA

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



1 2 3

Majhna moda



4 5 6

Srednje velika moda



7 8 9

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.



Globoko razcepljen skrotum



Srednje razcepljen skrotum



Neizenačena moda

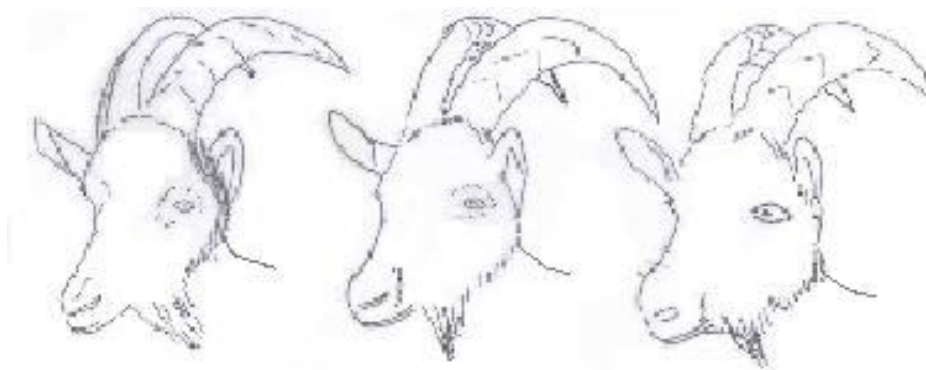


Samo eno modo



Idealna moda

- **Glava:** glava mora biti primerna pasmi in ne prevelika ali izredno groba. Glava je opisovana lastnost zato opišemo samo njeno izraženost; je popolnoma v tipu, je primerna ali ni v tipu.



Preozka glava, uleknjena nosna linija	Primerno oblikovana glava	Pregrobo oblikovana glava
--	------------------------------	------------------------------

- **Čeljust:** Najpogostejša napaka pri čeljusti je tako imenovana dolga spodnja čeljust (DSC), 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 DSC manj kot 5 mm in DSC več kot 5 mm. Živali z DSC več kot 5 mm se izločijo.
- **Rogatost:** Opišemo ali je žival rogata, ima nastavke rogov ali je brez rog.
- **Obarvanost:** Opisujemo obarvanost živali.
- **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 drežniške 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 Napovedovanje plemenske vrednosti živali za lastnosti mlečnosti (mlečni tip)

5.4.1.1 Metode za ocenjevanje genetske vrednosti za lastnosti mlečnosti (mlečni tip)

Prireja mleka je pri drežniški pasmi koz v mlečnem tipu glavni cilj reje. Približevanje rejskim ciljem in hkratno izvajanje selekcije je možno le z natančnim spremljanjem določenih lastnosti, na podlagi katerih odбираimo najboljše živali. Za vsako od spremljanih lastnosti je potrebno računati aditivno genetsko vrednost posamezne živali, ki jo imenujemo tudi "plemenska vrednost" in predstavlja aditivno genetsko vrednost živali oziroma oceno vrednosti, ki se deduje. Pri moških živalih, torej v tem primeru kozlih, direktno merjenje mlečnosti ni mogoče, hkrati pa vsak kozel da pol genotipa vsaki novorojeni ženski živali. Zaradi tega imajo moške živali odločilen vpliv na kakovost populacije. Sodobno znanje genetike in statistike omogoča ocenjevanje kakovosti kozlov tudi preko vrednosti, izmerjenih na sorodnikih. Plemensko vrednost koz in kozlov drežniške pasme koz za lastnosti mlečnosti ocenjujemo na podlagi meritev na dan kontrole. Podatki, potrebni za izračun, so zbrani v kontroliranih tropih koz ob izvajanju mlečne kontrole.

5.4.1.2 Metoda obdelave podatkov

Za napoved plemenskih vrednosti za lastnosti mlečnosti, uporabljamo metodo mešanih modelov in večpasemski ponovljivostni model živali, v nadaljevanju model živali.

- Model živali zajema podatke na dan kontrole mlečnosti.
- Statistični model vključuje (model 1) sistematske vplive: pasmo (P), stadij laktacije (D), zaporedno laktacijo (jaritev) (L) in velikost gnezda (število rojenih mladičev) (G) ter naključne vplive: interakcijo med vplivom tropa in sezone jaritve (f), stalno okolje (p) in aditivni genetski vpliv živali (a). Sezona jaritve je pri tem znotraj vsakega leta razdeljena na trimesečna obdobja. Stalno okolje združuje ponovljene meritve pri isti kozi znotraj laktacije, aditivni genetski vpliv

pa predstavlja vsaka žival, ki je vključena v napovedovanje plemenskih vrednosti.

- Iz statističnega modela za vsebnosti maščobe, beljakovin in laktoze izpustimo slučajni vpliv stalnega okolja (p), vsi ostali vplivi v modelu ostanejo enaki.

$$y_{ijklmno} = P_i + D_j + L_k + G_l + f_m + p_{in} + a_{in} + e_{ijklmno} \quad [\text{model 1}]$$

y_{ijklmn}	- meritev za posamezno lastnost
P_i	- pasma
D_j	- stadij laktacije (dni)
L_k	- zaporedna laktacija (jagnjitev)
G_l	- velikost gnezda
f_m	- interakcija tropa in sezone jaritve
p_{in}	- stalno okolje
a_{in}	- žival
$e_{ijklmno}$	- ostanek

Model lahko zapišemo tudi v matrični obliki:

$$\mathbf{y} = \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \mathbf{Z}_f \mathbf{f} + \mathbf{Z}_p \mathbf{p} + \mathbf{Z}_a \mathbf{a} + \mathbf{e}$$

pri čemer je pričakovana vrednost in struktura variance:

$$\begin{aligned}
 E(\mathbf{y}) &= \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} \\
 V(\mathbf{y}) &= V\left(\mathbf{Z}_f\mathbf{f} + \mathbf{Z}_p\mathbf{p} + \mathbf{Z}_a\mathbf{a} + \mathbf{e}\right) \\
 &= \mathbf{ZFZ}' + \mathbf{ZPZ}' + \mathbf{ZGZ}' + \mathbf{R} \\
 \mathbf{F} &= \mathbf{I}\sigma_f^2 \\
 \mathbf{P} &= \mathbf{I}\sigma_p^2 \\
 \mathbf{G} &= \mathbf{A}\sigma_a^2 \\
 \mathbf{R} &= \mathbf{I}\sigma_e^2
 \end{aligned}$$

Deleži posameznih komponent variance, ocenjeni na slovenski populaciji mlečnih koz, so podani v tabeli 5.

Tabela 5: Deleži komponent variance za lastnosti mlečnosti

Lastnost	Heritabiliteta	Stalno okolje	Trop	Ostanek
Mleko (g)	0,325	0,075	0,389	0,362
Maščoba (g)	0,261	0,057	0,310	0,468
Maščoba (%)	0,210		0,126	0,691
Beljakovine (g)	0,294	0,062	0,390	0,387
Beljakovine (%)	0,287		0,150	0,606
Laktoza (g)	0,383		0,170	0,512

V modelu živali poleg živali z meritvami pri napovedovanju plemenskih vrednosti upoštevamo še sorodnike teh živali. V analizo se vključi vso znano poreklo, ki je zanesljivo.

Za napovedovanje plemenskih vrednosti material omejimo glede na število dni laktacije (D), in sicer navzdol s 5 in navzgor s 305 dnevi.

Z opisanim statističnim modelom (ponovljivostnim modelom živali) in metodo mešanih modelov ocenimo sistematske (BLUE) in napovemo slučajne vplive (BLUP).

Podatke za napoved plemenskih vrednosti pripravimo s programskim jezikom SQL iz centralne podatkovne baze za koze drežniške pasme. Podatke uredimo in preverimo nelogičnosti. Pripravljene podatke analiziramo s programskim paketom SAS, s katerim preverimo tudi sistematski del modela. Ocene genetskih parametrov opravimo s pomočjo programskega paketa MTC (I. Misztal, uporablja kanonično transformacijo), plemenske vrednosti pa napovemo s pomočjo programskega paketa MTJAAM (N. Gengler).

5.4.2 Ocenjevanje in razvrščanje plemenskih kozlov in koz drežniške pasme v pogojih reje

Plemenskim kozlom drežniške 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) Povprečna napoved plemenske vrednosti za indeks beljakovin in maščobe (PV za IBM) kozlove mame in očeta mora biti nad povprečjem tekočega povprečja populacije (mlečni tip). Opazovane lastnosti zunanosti morajo biti korektne. 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 %.
- 1B: najmanj povprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju v istem tropu). Povprečna napoved plemenske vrednosti za indeks beljakovin in maščobe (PV za IBM) kozlove mame in očeta mora biti nad povprečjem tekočega povprečja populacije (mlečni tip)..Opazovane lastnosti ne smejo bistveno odstopati od zaželenih.
- 2A: Povprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine in povprečne napovedi plemenske vrednosti za lastnosti mlečnosti. Posamezna opazovana lastnost ne sme izraziteje odstopati od zaželene. Skupna ocena opazovanih lastnosti zunanosti mora biti najmanj 4. Dovoljeno je odstopanje največ za 2 mm razmaka med spodnjo in zgornjo čeljustjo.
- 2B: Podpovprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju v istem tropu) ali neznan dnevni prirast. Povprečna napoved plemenske vrednosti za indeks beljakovin in maščobe (PV za IBM) kozlove mame in očeta je lahko pod povprečjem tekočega povprečja populacije (mlečni tip). Posamezna opazovana lastnost zunanosti lahko izraziteje odstopa od zaželene.
- 3A: Podpovprečen dnevni prirast tekočega povprečja skupine (vrstniki v istem obdobju, v istem tropu) ali neznan dnevni prirast. Povprečna napoved plemenske vrednosti za indeks beljakovin in maščobe (PV za IBM) kozlove mame in očeta je lahko pod povprečjem tekočega povprečja populacije (mlečni tip). Posamezna opazovana lastnost zunanosti izraziteje odstopa od zaželene.
- 3B: Vsi kozli, ki ne izpolnjujejo pogojev za zgoraj navedene razrede. Kozli iz tega razreda se ne smejo uporabljati za pleme in se jih izloči.

V pogojih reje se koze drežniške 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,
- so potomke staršev z nadpovprečnimi proizvodnimi rezultati v tropu.

5.4.3 Zootehniški dokument o priznavanju plemenske živali

Po končani razvrstitvi živali v razrede opisane v poglavju (5.4.2) se plemenskim živalim izda še zootehniški dokument o priznavanju plemenske živali. V zootehniškem dokumentu so navedeni rodovniška številka živali, rojstni podatki, poreklo živali, ocene posameznih lastnosti, razred in namen uporabe, kakovostni razred ter obdobje priznavanja.

5.4.4 Metode za ocenjevanje genetske vrednosti za prirast kozlov drežniške 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 po metodi na osnovi lastnih rezultatov ravnosti.

5.4.4.1 Ocenjevanje plemenske vrednosti na osnovi lastnih rezultatov ravnosti

Izračunana plemenska vrednost kozlov za dnevni prirast je izražena kot relativna plemenska vrednost $\pm$ odstopanje posamezne živali od povprečja skupine. 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 ravnosti pri drežniški pasmi se torej napoveduje samo na podlagi fenotipskih podatkov (velikost gnezda, dnevni prirast od rojstva do odstavitve (mlečni tip) oz. do starosti 60 ± 15 dni (mesni tip), dnevni prirast v času preizkušnje 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, $\overline{DP}_i$ 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.

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

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:

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

V pogojih reje se bo ta metoda uporabljala tako dolgo, da bo na voljo dovolj podatkov za vpeljavo modela živali za oceno plemenskih vrednosti za lastnosti rasti.

5.5 NAČIN ODBIRANJA IN PRIZNAVANJA

5.5.1 Odbira koz drežniške pasme

Odbirajo se čistopasemske plemenske živali drežniške 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 drežniško pasmo. Zunanost odbrane živali mora ustrezati lastnostim drežniške pasme v skladu z rejskim programom. Živali ne smejo imeti prirojenih dednih napak. Proizvodne lastnosti morajo biti v skladu s selekcijskim programom, s katerim je določena tudi minimalna in maksimalna starost ter telesna masa ob odbiri.

5.5.2 Načrt uporabe plemenjakov za doseganje rejskih ciljev

V tropih, ki sodelujejo v rejskem programu za koze drežniške pasme, smejo ploditi samo priznani plemenjaki. Plemenjak za naravni pripust mora biti pred vključitvijo v trop ocenjen, odbran 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 predstavnik rejske komisije za drežniško pasmo, strokovni koordinator rejske komisije za drežniško 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 drežniške pasme je 600 živali. Ob predvidevanju, da en plemenjak oplodi 30 živali in da se plemenjak uporablja za pripust približno štiri leta, potrebujemo letno 5 plemenjakov, ki bodo odbrani na podlagi preizkusa v pogojih reje v kontroliranih tropih. Namesto naravnega pripusta se bi moralo v prihodnosti vedno bolj uveljavljati tudi umetno osemenjevanje.

Za preprečevanje previsoke stopnje parjenja v sorodstvu rejci pred vključitvijo plemenjaka za naravni pripust v trop pri DPORD 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 zaradi premajhne velikosti populacije ni določen. Pri tej pasmi trenutno ne uporabljamo osemenjevanja. Pri kozah drežniške pasme ni posebnega letnega 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 mleka (mlečni tip)

Trenutno se izvaja alternirajoča metoda mlečne kontrole AT4 skozi vse obdobje laktacije od odstavitve do presušitve. V naslednjem obdobju bomo proučili možnosti zmanjšanja števila mlečnih kontrol po laktaciji s ciljem racionalizacije mlečne kontrole.

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

Slovenski rejski program za koze drežniške 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.

6.2.3 Razvoj preizkušanja kozlov drežniške 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.

6.2.4 Določanje porekla živali na osnovi genetskih analiz

V tradicionalnih rejah na Drežniškem, kjer v planinah plodi več kozlov hkrati, se potomcem ne more določiti pravega očeta. Zato v razvojno raziskovalne naloge predlagamo vključitev možnosti preverjanja porekla kozličev na podlagi odvzetega vzorca dlake.

6.2.5 Zagotavljanje in vzdrževanje genetske pestrosti

Aplikacija, ki omogoča načrtovanje izbire primerne 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.

6.2.6 Izvajanje raziskav na področju mesa

V kolikor bodo rejci pokazali interes, bomo proučevali sestavo klavnih trupov in lastnosti mesa drežniške pasme z vidika kakovosti, barve, rezne trdote, okusnosti, vsebnosti maščobnih kislin, kolagena in drugih sestavin.

6.2.7 Izboljševanje programske in strojne opreme

Načrtujemo nadaljnje izboljšanje spletne strani z dostopom do podatkov o poreklu in proizvodnji drežniške pasme koz 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

6.2.8 Dopolnjevanje sistema identifikacije in registracije pri drobnici

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).

6.2.9 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 drežniške 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 kvaliteto 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. Ker sistem selekcije tega zaenkrat ne dopušča bomo v tem obdobju ocenjevalce le izobraževali in spremljali njihovo delo ter tako ugotovili kakovost rezultatov, ki nam jih lahko ponudi linearen sistem ocenjevanja v naših pogojih reje.

6.2.10 Javna objava

Načrtujemo nadaljnjo izboljševanje objave rezultatov in objavo seznamov priznanih plemenjakov na že obstoječih spletnih straneh DPORD (<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:
 - izboljšanje krmne baze in povečanje kakovosti pridelkov,
 - spodbujanje rabe najboljših plemenskih živali, predvsem kozlov,
 - uporaba mesnih pasem za gospodarsko križanje,
 - izboljšanje mlečnosti,
 - izboljšanje plodnosti,
 - zgodnje odstavljanje.
- Na območjih s težjimi pogoji za kmetovanje:
 - dolga proizvodna in življenjska doba,
 - spodbujanje sonaravne reje drobnice,
 - uporaba mesnih pasem za gospodarsko križanje,
 - izboljšanje mlečnosti,
 - izboljšanje plodnosti,

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 izvedenotenje 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 drežniške 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 drežniške koze sta področji, ki ju upoštevamo pri odbiru plemenjakov v pogojih reje. Poleg tega predvidevamo tudi večjo uporabo kozlov za naravni pripust.

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 drežniški pasmi se zagotavljajo v obliki živih živali na kmetijah. Za zagotavljanje genetskih rezerv se v skladu z 20. členom Pravilnika o ohranjanju biotske raznovrstnosti vsake štiri leta odbere najmanj 25 nesorodnih plemenjakov in najmanj 50 nesorodnih plemenic, ko velikost populacije to omogoča. 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.

9 UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI ŽIVALSKIH PROIZVODOV

Ukrepi za zagotavljanje kakovosti živalskih proizvodov:

- prireja temelji v čim večji meri na domači krmi (paši),
- kakovostno konzerviranje 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 mlečnosti, plodnosti in rastnosti 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 drežniške pasme se objavlja tudi v strokovnih revijah. Prav tako se podatki objavljeni 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 drežniške pasme v Rejski program za drežniško kozo 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 tropa plemenskih koz drežniške pasme in o lokaciji.

Izvajanje načela nediskriminacije je zagotovljeno z naslednjimi pravili:

- vsako plemensko kozo drežniške 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 drežniško kozo, 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 drežniške 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 priznana rejska organizacija pri reji drobnice in sta obvezni za preverjanje porekla vseh koz drežniške 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 drežniške 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 drežniške pasme koz. Zagotavlja se reden vnos podatkov ter posodabljanje in nemoteno delovanje podatkovne baze.

Vodenje in vzdrževanje podatkovnih zbirk: Za vodenje, vzdrževanje in razvoj informacijskega sistema za koze drežniške 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 drežniške pasme za namene vodenja izvornih rodovniških knjig. Stalež živali v celotni kontrolirani populaciji drežniške 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 sodelujočih v kontrolo porekla in proizvodnje in kupcih plemenskih živali,
- Tabela Zival: rojstni podatki živali in podatki o starših,

- Tabela Jagnjitev: podatki o posamezni jaritvi za žival,
- Tabela Jagnje: podatki o mladičih pri posamezni jaritvi,
- Tabela Kontrolor: osnovni podatki o kontrolorjih,
- Tabela Rodovnik: podatki o izdanih Izkazih o poreklu,
- Tabela Kontrola: podatki o mlečni kontroli,
- 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 IZVORNE RODOVNIŠKE KNJIGE ZA DREŽNIŠKO PASMO

Izvorna rodovniška knjiga za čistopasemske plemenske koze drežniške pasme se vodi v elektronski obliki in sicer kot del centralne podatkovne baze za drobnico. Razdeljena je 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.

14.1 GLAVNI DEL IZVORNE RODOVNIŠKE KNJIGE

Glavni del izvorne rodovniške knjige za drežniško pasmo zajema čistopasemske živali drežniške pasme, katere starši in stari starši so vpisani v to izvorno rodovniško knjigo.

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

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

14.2 DODATNI DEL IZVORNE RODOVNIŠKE KNJIGE

V dodatni del izvorne rodovniške knjige se lahko vpišejo ženske živali, ki ne izpolnjujejo predpisanih pogojev za vpis v glavni del izvorne 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 drežniške pasme, katere izvor ni znan.

PRO, ZDRDS, ki vodi izvorno rodovniško knjigo za drežniško pasmo, lahko določi, da je moška žival, ki pripada drežniški pasmi in ne izpolnjuje pogojev za vpis v glavni del izvorne rodovniške knjige (nimajo popolnega porekla), lahko vpisana v dodatni del izvorne rodovniške knjige, če tako določa rejski program za drežniško pasmo in izpolnjuje 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,
- proizvodne lastnosti morajo presegati minimalne vrednosti za lastnosti, ki so določene z rejskim programom.

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).

Za vsak promet čistopasemskega plemenskega materiala drežniške pasme znotraj držav članic EU in tretjih držav mora rejec – prodajalec v primeru, da je stopnja ogroženosti pasme kritična ali ogrožena, pridobiti strokovno mnenje Javne službe nalog genske banke v živinoreji.

Čistopasemska plemenska žival drežniške 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 izrednoteni 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 ČISTOPASEMSKIH PLEMENSKIH KOZ DREŽNIŠKE 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

Druge priznane organizacije prijavi 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 učitvi 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

BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO, CENTER ZA STROKOVNO DELO V ŽIVINOREJI
Druga priznana organizacija pri reji drobnice, Groblje 3, 1230 Domžale
tel: (01) 72 17 847 fax: (01) 72 17 888 <http://www.bf.uni-lj.si/drobnica> E-mail: drobnica@bf.uni-lj.si

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
Druška priznana organizacija rejcev 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

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: _____					

Priloga 6

[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			

Priloga 9

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/koza Datum odhoda ovca/koza

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

1 0 0
G-MID imetnika ovca/koza

Lokacija pripusta: Naziv lokacije pripusta

1 0 0
G-MID lokacije pripusta

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

Avtorji programa: M.Žan Lotrič, D.Birtič, D.Bojkovski, A.Cividini, M.Čepon, D.Drašler, 75
G.Gorjanc, M.Kastelic, M.Klopčič, D.Kompan, A.Komprej, J.Krsnik, K.Potočnik, M.Simčič,
P.Zajc

[illegible]

Priloga 13

Logo izvajalca Račun št. 000 Ime in priimek rejca _____ Naslov rejca _____ SI _____ ID za DDV _____ Delo: _____ Seme: _____ Zdravila: _____ Potrina: _____ Skupaj vet. storitev: _____ DDV (%): _____ Za plačilo: _____ Opombe: _____ M.P. Datum in podpis izvajalca _____	Logo založnika POTRDILO O PONOVI OSEMITVI OVC/KOZ, PREGLEDU IN ZDRAVLJENJU ŠT. 000 Vrsta živali: 1 ovca Št. potrdila o prvi osemenitvi: _____ (obkroži) 2 koza Ime in priimek rejca, naslov _____ 1 0 0 _____ G-MID _____ SI _____ Ime živali _____ Identifikacijska številka živali _____ SI _____ SI _____ 2 3 4 5 1/2 _____ Šifra osemenjevalca Zaporedna osemenitev <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Ime ovna/kozla _____</td> <td style="width: 30%;">RŠ ovna/kozla _____</td> <td style="width: 40%;">_____</td> </tr> <tr> <td>Identifikacijska številka SI _____</td> <td>_____</td> <td>Senja semena _____</td> </tr> </table> Datum stotnje _____ Brejost _____ Plodnostne motnje _____ Zdravljenje _____ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Karencna _____</td> <td style="width: 50%;">Opombe _____</td> </tr> <tr> <td>meso _____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>mleko _____</td> <td>_____</td> </tr> </table> Podpis _____ PLODNOSTNE MOTNJE IN ZDRAVLJENJE <table style="width: 100%;"> <tr> <td>01 Poškodbe porodnega kanala</td> <td>04 Endometritis</td> <td>07 Zavijte maternice</td> <td>10 Cistična degeneracija</td> <td>13 Ketoza</td> <td>16 Gravidnostna</td> </tr> <tr> <td>02 Ret. Secundinarum</td> <td>05 Prolapsus vagine</td> <td>08 Carski rez</td> <td>11 Poporodna pareza</td> <td>14 Infekcije</td> <td>toksemija</td> </tr> <tr> <td>03 Motnje v involuciji maternice</td> <td>06 Prolapsus uteri</td> <td>09 Fetotomija</td> <td>12 Presnovne motnje</td> <td>15 Intoksikacije</td> <td></td> </tr> </table>	Ime ovna/kozla _____	RŠ ovna/kozla _____	_____	Identifikacijska številka SI _____	_____	Senja semena _____	Karencna _____	Opombe _____	meso _____	_____	mleko _____	_____	01 Poškodbe porodnega kanala	04 Endometritis	07 Zavijte 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	
Ime ovna/kozla _____	RŠ ovna/kozla _____	_____																													
Identifikacijska številka SI _____	_____	Senja semena _____																													
Karencna _____	Opombe _____																														
meso _____	_____																														
mleko _____	_____																														
01 Poškodbe porodnega kanala	04 Endometritis	07 Zavijte 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 - bujska

DR - drežniška

SA - slovenska sajska

SR - slovenska srbska

Priznana rejska organizacija
**ZVEZA DRUŠTEV
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 ZOOHIGIJO

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

M - OČE Rod. št.: Pasma: Dat. roj.: Pocpi: Žig:	M - MATI Rod. št.: Pasma: Dat. roj.: Pocpi: Žig:
--	---

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, TIŠNA STEVILKA, POŠTNA STEVILKA, POŠTA _____ KONTROLOR: _____ IME IN PRIIMEK _____
PREDSTAVNIK REJSKE KOMISIJE: _____ IME IN PRIIMEK _____ SELEKSIONIST: _____ IME IN PRIIMEK _____ DATUM: _____

LIST ZA OCENJEVANJE ŽIVALI

OKVIR

Dolžina trupa			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Globina prsi			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Širina prsi			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Širina križa			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9

1 - KOZEL

2 - KOZA

Rodovniška št:	Datum
Pasma:	rojstva:
Rojen kot (obkroži): 1 – enojček 2 – dvojček 3 – trojček 4 – več	

OMISIČENOST

Stegno			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Hrbet			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9

OBLIKE

Hrbet-linija			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Nagib križa			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Sprednje noge			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Zadnje noge			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Skočni sklep			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Bicliji			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9

VIME/MODA

Prijetost vime			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Oblika-seshi			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9
Velikost moda			
	1 2 3	4 5 6	7 8 9

OPISOVANE LASTNOSTI (obkroži)

Izenačenost vime:	Izenačeno	Manj izenačeno	NE izenačeno
Število paseskov:	0	1	> 1
Izenačenost moda:	Izenačeno	Manj izenačeno	NE izenačeno
Glava:	JE v tipu	Primerna	NI v tipu
Čeljust:	Primerna	DSČ < 0,5	DSČ > 0,5
Rogatost:	Rogat	Nastavki	BREZ rog
Obarvanost:	JE v tipu	Primerna	NI v tipu
Temperament:	Miren	Živahen	Hudoben

OPOMBE

--

SKUPNA
OCENA

--

Podpis rejca: _____

Podpis ocenjevalca: _____

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: _____

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

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

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

ZAPISNIK							
o odvzemu in analizah vzorcev mleka							
ZAVOD: _____ IME ZAVODA				KONTROLOR: _____ IME IN PRIIMEK ali SIFRA			
REJEC: _____ IME IN PRIIMEK				MOLŽA: 1x 2x SOMATSKE CELICE: DA NE SEČNINA: DA NE (obkroži)			
MOLŽA NA PLANINI: _____				DATUM KONTROLE: _____			
DATUM ZACEITKA MOLZE TROPÁ: _____ (izpolni samo ob prvi kontroli)							
	1-ovce	2-koze	Količina mleka		Presušitev	Izločitev ali izpad kontrole	
	Rodovniška št.	Ime	Večerna	Jutranja	Datum	Datum	Vzrok
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

PODPIS REJCA: _____

PODPIS KONTROLORJA: _____