



**Kmetijski inštitut Slovenije**  
Druga priznana organizacija v govedoreji  
Hacquetova 17, SI-1000 Ljubljana

# **DELOVNI KATALOG BIKOV**

## **cikaste pasme**

## **za leto 2010**

*Katalog je pripravljen v okviru izvajanja rejskih programov v govedoreji za leto 2009  
za priznano rejsko organizacijo v govedoreji:  
Govedorejsko poslovno združenje*

**Ljubljana, oktober 2009**

**Delovni katalog smo pripravili:**

mag. Betka LOGAR, univ. dipl. inž. zoot.\*  
mag. Janez JERETINA, univ. dipl. inž. zoot.\*  
Bojan PEČNIK\*  
Tomaž PERPAR, univ. dipl. inž. zoot.\*  
Andreja BOŽIČ, univ. dipl. inž. zoot.\*  
Andreja Žabjek, univ. dipl. inž. zoot.\*

\* Kmetijski inštitut Slovenije

Vir podatkov:

- Centralna podatkovna zbirka Govedo, Kmetijski inštitut Slovenije

Izbor bikov cikaste pasme:

Rafko Rokavec, strokovni tajnik za cikasto pasmo, KGZS–zavod LJ

dr. Tomaž Snoj, dr. vet. med., OC Preska, KGZS - zavod LJ

---

**VSEBINA**

<b>Uvodno pojasnilo .....</b>	<b>3</b>	<b>852277</b>	<b>SURK</b>	<b>14</b>
<b>852541 SUM</b>	<b>11</b>	<b>852221</b>	<b>GALLILEO15</b>	
<b>852557 NANO</b>	<b>12</b>	<b>851817</b>	<b>TOM</b>	<b>16</b>
<b>852559 NIK</b>	<b>13</b>			

---

## UVODNO POJASNILO

### **Spoštovani člani delovnih skupin za odbiro in ocenitev bikov, selekcionisti in drugi izvajalci strokovnih nalog v govedoreji!**

Pred vami je delovni katalog za leto 2010. Z izjemo mesnih pasem, smo za vsako pasmo pripravili svoj delovni katalog, ki služi posamezni delovni skupini pri odbiri. Delovne skupine za odbiro in ocenitev bikov za osemenje in pripust, ki bodo odbirale plemenske bike za osemenje v letu 2010 po pasmah sestavljajo člani:

#### **lisasta pasma:**

Aleš Kotnik, predsednik delovne skupine in predsednik Zveze društev rejcev govedi lisaste pasme Slovenije  
Boris Kunšič, član Zveze društev rejcev govedi lisaste pasme Slovenije  
Marjan Špur, univ. dipl. inž. zoot., strokovni tajnik za lisasto pasmo, KGZS–zavod MS  
doc. dr. Marjan Janžekovič, FKBV Maribor  
Peter Podgoršek, univ. dipl. inž. zoot., Kmetijski inštitut Slovenije

#### **rjava pasma:**

Sonja Arlič, univ. dipl. inž. zoot., predsednica Zveze rejcev govedi rjave pasme Slovenije  
Marjan Pivk, član upravnega odbora Zveze rejcev govedi rjave pasme Slovenije  
Matic Rigler, univ. dipl. inž. zoot., strokovni tajnik za rjavo pasmo, KGZS–zavod LJ  
Anton Darovic, univ. dipl. inž. kmet., strokovni vodja PRO GPZ z.o.o.  
Andrej Podpečan, član Zveze rejcev govedi rjave pasme Slovenije

#### **črno-bela pasma:**

doc. dr. Marija Klopčič, univ. dipl. inž. zoot, strokovna tajnica za črno-belo pasmo, BF–  
Oddelek za zootehniko  
Anton Darovic, univ. dipl. inž. kmet., strokovni vodja PRO GPZ z.o.o.  
Matej Purgar  
Igor Stanonik, univ. dipl. inž. zoot, KGZS–zavod KR  
Ciril Zaplotnik

#### **mesne pasme:**

Alojz Brdnik, univ. dipl. inž. zoot., predsednik Društva rejcev govedi za meso Slovenije  
mag. Marko Čepon, univ. dipl. inž. zoot, strokovni tajnik za mesne pasme, BF–Oddelek za zootehniko  
Peter Podgoršek, univ. dipl. inž. zoot., Kmetijski inštitut Slovenije  
Saša Volarič, KGZS–zavod GO  
Dušan Fidel

#### **cikasta pasma:**

Rafko Rokavec, strokovni tajnik za cikasto pasmo, KGZS–zavod LJ  
mag. Zoran Klinkon, dr. vet. med., član Društva za ohranjanje cikastega goveda v Sloveniji  
Anton Burja, član Društva za ohranjanje cikastega goveda v Sloveniji  
Metka Žan Lotrič, univ. dipl. inž. zoot., BF–Oddelek za zootehniko  
mag. Marko Čepon, univ. dipl. inž. zoot., BF–Oddelek za zootehniko  
Alojz Noč, član Društva za ohranjanje cikastega goveda v Sloveniji  
Andrej Kuhar, član Društva za ohranjanje cikastega goveda v Sloveniji

Uvodno pojasnilo k katalogu je v vseh katalogih enako. Razlike med katalogi (posebnosti prikaza podatkov za posamezno pasmo) so v uvodu posebej poudarjene.

V prvem delu delovnega kataloga za leto 2010 so, z izjemo pri mesnih in cikasti pasmi, predstavljeni testirani in delno testirani biki, ki imajo zalogo semena ter so potencialni kandidati za osemenje v sezoni 2010, sledijo čakajoči in še živi biki v osemenjevalnih središčih Ptuj - Murska Sobota in Preska. Izbor bikov je opravil osemenjevalni center v sodelovanju s strokovnimi tajniki za posamezno pasmo.

V katalogu za posameznega bika navajamo **na prvi strani** osnovne podatke o biku in njegovem poreklu (slika 1).

<b>SELKO</b>	<b>110940</b>	SI 1390322	1
Gen.: BLF CVF	RJ 19 %	AR 81 %	<b>Kappa-kazein: AB</b>
Rojen: 25.12.94			Direktni test: 95: 1080( - 18 )
Rejec teleta: FRANC KURINČIČ, IDRSKO 65 - 5222 KOBARID			

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa	3	tnost	PV	Rang	N
01.06.98	148	150	82	55	215	60	163	865	SI 01-01	MI (kg)	328.9	8.8%	502
01.06.97	144	149	77	53	206	57	152	752		Ma (kg)	21.51	4.0%	502
01.06.96	129	132	63	45	185	47	135	530		Be (kg)	20.11	1.4%	497
										IBM	61.74	1.8%	502
									IN 01-01	MI (kg)	319.6	12.2%	6547
										Ma (kg)	23.20	5.4%	6547
										Be (kg)	20.20	1.4%	6546
										IBM	63.60	2.1%	6547

LE	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2001			
2000	I.	III	Rč

6	PRIROJENE NAPAKE PRI TELETIH

LE	OK	OB	OM
2001			
03.04.98	5	4	4
18.04.97	5	4	6
24.04.96	5	4	5

Leto	število I. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2001					10700	
2000	0	2141				

<b>770375 SELECTMAN</b>	<b>8</b>	<b>BRIDGE VIEW COMBINATION</b>
<b>US 184169</b>	AR 100 %	IN: mesec-letno obračuna, PV za kg MI/Ma/Be, IBM, rangi v %
IN		
01-01:	+ 131.1 + 19.50 + 14.90 + 49.30	<b>PAM</b>
	33.9% 9.8% 6.1% 6.7%	<b>US 676082</b>
		AR 100 %
SI		NAJ.
01-01:	36 5424 235 4.32 191 3.50	3 9314 904 5.37 4.30
	+266 +23 +0.20 +0.21	POV.
		4 8084 759 5.25 4.10
		SI: obračun, št. op., povprečja in PV za kg MI, kg Ma, % Ma, kg Be, % Be in IBM

<b>SIDRA</b>	<b>SI 968947</b>	RJ 38 %	Največ kg MI v 10. lakt.	Št. Laktacij v izračunu povprečij za kg MI/Ma/Be
NAJ.	10 10545 389 2.65 359 3.41			
POV.	11/11/11 6575 332 3.87 292 3.40			
	5 +281 +8 -0.06 +12 +0.10 +32			
				V obračun PV zajeti podatki za 5 lakt.
				16
				29
				+147 +3 -0.04 +5 +0.04 +14
				PV za: kg MI, kg Ma, % Ma, kg Be, % Be in IBM

Slika 1: Shematičen prikaz prve strani za posameznega bika

## OSNOVNI PODATKI O BIKU

1

- Ime, republiška številka plemenskega bika in identifikacijska številka bika;
- **genetske posebnosti** pri bikih, ki so bili laboratorijsko testirani ali so/niso nosilci genetskih posebnosti, navedenih v preglednici 10.
  - deleži pasem (razen pri ČB pasmi) in genotip za mlečno beljakovino kappa-kazein
  - datum rojstva in direktni test: leto zaključka testa, prirast od 165 do 365 dneva in napoved plemenske vrednosti (PV) za to lastnost
  - naslov rejca teleta
- Vir podatkov so Centralna podatkovna zbirka Govedo, Kmetijski inštitut Slovenije ter potrdila o poreklu.
- Genotipi za mlečno beljakovino kappa-kazein so označeni z AA, AB, BB in EE, želeni genotip je BB.

2

- Telesne mere bika**, oznake po vrstnem redu pomenijo:
- v.v.** višina vihra,  
**v.k.** višina križa,  
**gl.p.** globina prsi,  
**š.p.** širina prsi,  
**o.p.** obseg prsi,  
**š.k.** širina križa,  
**d.t.** dolžina telesa,  
**masa** telesna masa.

Vir podatkov so vsakoletna merjenja, ki jih opravijo predstavniki območne selekcijske službe in delovne skupine za odbiro in ocenitev bikov ter merjenja ob koncu direktnega testa v vzrejališču.

3

**Podatki o rangu** bika za nekatere lastnosti mlečnosti za dnevne kontrole (DK), ki izhajajo iz oktobrskega domačega (SI) oziroma INTERBULL (IN) avgustovskega obračuna plemenskih vrednosti. Interbull-center obračunava plemenske vrednosti za lastnosti količin: mleka, maščob in beljakovin, ne obračunava pa lastnosti vsebnosti. Poleg omenjenih treh lastnosti smo izračunali še indeks beljakovin in maščob (IBM). Rang za posamezno lastnost podajamo v odstotkih; izpisane so tudi napovedi plemenskih vrednosti za te lastnosti. V zadnjem stolpcu (N) pa je prikazano število vseh živali, uvrščenih v izračun ranga za posamezno lastnost.

Pri nekaterih bikih **mesnih** pasem so na tem mestu podane tudi **ocene zunanosti** preračunane na 100. Navajajo se ocene za sklope lastnosti: mišična razvitost, razvitost skeleta, pasemske lastnosti, funkcionalne lastnosti. Ocene preračunane na 100 pomenijo kakšen odstotek od maksimalne ocene je dobil posamezni bik za vsak sklop lastnosti. Bika je ocenil strokovni tajnik za mesne pasme.

Pri bikih **cikaste** pasme na tem mestu navajamo dodatne mere, ocene in lastnosti pri posameznem biku. Vsebinsko je pripravil strokovni tajnik za cikasto pasmo.

4

Delovna skupina za ocenitev in odbiro bikov vsako leto vsem živim bikom v osemenjevalnih središčih in testiranim bikom z zalogo semena, ki so potencialni kandidati za uvrstitev v osemenjevanje v naslednji sezoni, določi plemenski razred živali ter kategorijo in razred uporabe. **Plemenski razred živali** se določi na podlagi porekla, lastnega testa, lastnosti zunanosti in rezultatov testiranja na potomstvu (šifrant je v preglednici 4. Pri ocenjevanju in odbiri se bikom določi **kategorijo** (šifrant je v preglednici 5) in **razred uporabe** (šifrant je v preglednici 6).

5 Delovna skupina za ocenitev in odbiro bikov vsako leto oceni vse žive plemenske bika v osemenjevalnih središčih glede na **okvir (OK)**, **obliko (OB)** in **omišičenost (OM)**.

6 **Pogostnost prirojenih in drugih napak** pri teletih potomcih posameznega bika - če so bile pri teletih opažene in zabeležene napake, so navedene, podano je tudi število opažanj.

7 **Podatki o plodnosti** – navajamo število prvih osemenitev v posameznem letu, skupno število prvih osemenitev, non - return (% NR), veterinarsko oceno za konstitucijo ter plodnost (šifrantata sta v preglednicah 8 in 9) in podatke o zalogah semena v posameznem letu. NR za leto 2009 je izračunan na 60. dan za obdobje od 1.7.2008 do 31.8.2009, torej za osemenitve od 1.7.2008 do 30.6.2009. Za leto 2009 se navaja število prvih osemenitev za obdobje od 1.1.2009 do 31.8.2009. Vir podatkov je osemenjevalno središče, veterinarske ocene pa pripravi Veterinarska fakulteta.

8 **V poreklu bika** navajamo starše, stare starše ter očete starih mater. Pri očetu bika navajamo za lastnosti mlečnosti poleg povprečnih vrednosti in plemenskih vrednosti iz domačega obračuna (SI) še plemenske vrednosti iz mednarodne primerjave - INTERBULL (IN). Glede na število vseh bikov, zajetih v mednarodno primerjavo, je za vsakega bika izračunan tudi rang v odstotkih. Izračun ranga je enak kot ga navajamo že pri razlagi podatkov o rangu za posameznega bika.

Pri materah in starih materah navajamo podatke za mlečnost v standardni laktaciji. Navajamo količino mleka, količino in vsebnost maščobe ter beljakovin v mleku za največjo laktacijo ter povprečja znanih laktacij. Podane so napovedi plemenskih vrednosti za te lastnosti ter IBM.

## SKLOPI LASTNOSTI

Na drugi in tretji strani so podani rezultati zadnjega napovedovanja plemenskih vrednosti za posamezni sklop lastnosti. Vir podatkov za vključene napovedi plemenskih vrednosti je Center za strokovno delo v živinoreji, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko. Opis lastnosti, uporabljenih postopkov in metod napovedovanja plemenskih vrednosti je v publikaciji *Metode napovedovanja plemenskih vrednosti pri črnobeli, rjavi in lisasti pasmi govedi v letu 2001 (Potočnik in Krsnik, 2001)* in na spletnih straneh Centra za strokovno delo v živinoreji.

Za vsako lastnost pri biku poleg imena lastnosti in merske enote ali opisa mejnih vrednosti, podajamo še naslednje rezultate napovedovanja plemenskih vrednosti (PV):

R ocenjena točnost napovedi plemenske vrednosti v odstotkih,

N število potomcev, katerih meritve smo upoštevali pri napovedovanju PV,

Povpr. povprečna vrednost meritev potomcev,

PV plemenska vrednost, izražena absolutno v enotah merjenja,

PV12 standardizirana plemenska vrednost (en standardni odklon je 12 točk):

$$PV12_{ij} = \left( \frac{PV_{ij} - \overline{PV}_i}{SD_i} \right) \times 12 + 100, \text{ pri čemer je:}$$

SD - standardni odklon obravnavane lastnosti,

i – indeks za populacijo, j – indeks za žival

Graf v grafičnem delu izrišemo PV12. Graf je postavljen tako, da je za rejca zelena vrednost na desni strani, nezaželena vrednost pa na levi strani grafa. Izjema je nekaj lastnosti iz sklopa telesne lastnosti (hrbet, nagib križa, skočni sklep, bicljji, parklji in lastnosti seskov (debelina, dolžina, položaj, namestitvev), pri katerih so zelene vrednosti v drugačnem razponu. Pri teh lastnostih je na grafičnem prikazu zeleno območje (želena vrednost za  $PV12 \pm 5$ ) označeno z okvirčkom.

Za večino lastnosti so bile plemenske vrednosti napovedane z modelom živali. Pri napovedovanju plemenskih vrednosti za lastnost prirast v direktnem testu je bila uporabljena metoda primerjalnih skupin (CC). Potek telitve je bil obračunan na podlagi odklonov bikov od povprečij (preglednica 1).

Preglednica 1: Metodika napovedovanja plemenskih vrednosti po sklopih lastnosti

Sklop lastnosti	Metode
Mlečnost	ponovljivostni model živali
Plodnost in potek telitve*	model živali
Telesne lastnosti prvesnic	model živali
Telesne lastnosti telet	model živali
Pitovne in klavne lastnosti	model živali, metoda primerjalnih skupin (CC)
Skupni selekcijski in vsi ostali indeksi	izračun za živali

\*Odklon bika od povprečja

### Lastnosti mlečnosti

Prikazani so rezultati napovedovanja plemenskih vrednosti za šest lastnosti mlečnosti za standardne laktacije (V 305) in za dnevne kontrole (DK): količina mleka, količina in vsebnost maščob, količina in vsebnost beljakovin ter indeks beljakovin in maščob (IBM). IBM izračunamo iz standardiziranih plemenskih vrednosti (PV12) za količino beljakovin in količino maščob. Pri indeksu IBM tehtamo PV12 za količino beljakovin z utežjo 0,8 in PV12 za količino maščobe z utežjo 0,2. V tem sklopu so vključene tudi plemenske vrednosti za lastnosti: število somatskih celic (SSC), sečnino (ureo) in laktozo v mleku, ki so obračunane na podlagi podatkov dnevnih kontrol.

Kot zadnje v tem sklopu podajamo plemensko vrednost za iztok mleka, ki se ocenjuje od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 zelo počasen, 5 pa zelo hiter iztok mleka. V obračun plemenske vrednosti smo poleg novih podatkov vključili tudi podatke iz starega ocenjevanja (ocene 1 do 3). To smo dosegli z uporabo t.i. dvolastnostnega modela, ki združuje informacije obeh načinov zbiranja podatkov.

### Plodnost in potek telitve

Sklop vključuje lastnosti: doba med telitvama (DMT), starost ob telitvi in težavnost telitve. Potek telitve navajamo za bika očeta prvesnic in bika očeta telet. Absolutna plemenska vrednost (PV) za težavnost telitve predstavlja odstotek težkih prvih telitev glede na povprečje pasme. Tako je po bikih z negativno PV za njeno vrednost večji odstotek težkih prvih telitev, kot je povprečje težkih telitev v populaciji. Biki s pozitivno PV pa imajo za njeno vrednost manjši odstotek težkih telitev, kot je povprečje težkih telitev v populaciji. Zaradi velike variabilnosti PV, PV12 računamo ločeno za negativne in ločeno za pozitivne plemenske vrednosti.

### Telesne lastnosti ocenjene na prvesnicah

Te lastnosti lahko delimo na merjene, opisne in ocenjene lastnosti. Pri prikazu plemenskih vrednosti za merjene lastnosti je poleg lastnosti navedena merska enota. Pri ocenjenih lastnostih pa so navedene mejne vrednosti. Tu še prikazujemo plemensko vrednost za lastnost iztok mleka. Plemenske vrednosti so obračunane na podlagi podatkov iz prejšnjega načina ocenjevanja te lastnosti, ko smo iztok mleka ocenjevali z ocenami od 1 do 3.

Pri večini lastnosti je zelena čim večja vrednost PV12. Izjeme so lastnosti:

- hrbet, nagib križa, skočni sklep, lastnosti seskov (debelina, dolžina, položaj, namestitvev prednjih, namestitvev zadnjih), kjer je **želena vrednost za PV12 = 100**.

Te lastnosti so označene z eno zvezdico (\*). Poleg tega je pri teh lastnostih na grafičnem prikazu zeleno območje (želena vrednost za PV12  $\pm$  5) za posamezno lastnost označeno z okvirčkom.

Za lastnost:

- biclji je **želena vrednost za PV12 = 109**, torej za 0,75 standardne deviacije večja od povprečja, v prikazu je lastnost označena z dvema zvezdicama (\*\*).

Za lastnost:

- parklji je **želena vrednost za PV12 = 118**, torej za 1,5 standardne deviacije večja od povprečja, v prikazu je lastnost označena s tremi zvezdicami (\*\*\*)

Indeks za okvir (IND. OKVIR) se izračuna iz PV12 za lastnosti višina križa, širina in globina, ki ima v indeksu največji pomen. Prikazujemo tudi indeksa telesnih lastnosti, glede na namen uporabe. Pri izračunu indeksa za prirejo mleka (IND. MLEKO) so lastnosti okvira tehtane z gospodarsko težo 0,27, lastnosti oblik prav tako z 0,27 in lastnosti vimena z gospodarsko težo 0,46. Pri izračunu indeksa za kombinirano usmeritev s poudarkom na prireji mesa (IND. MESO-MLEKO) so lastnosti okvira tehtane z gospodarsko težo 0,59, lastnosti oblik z 0,29 in lastnosti vimena z gospodarsko težo 0,15.

Leta 2008 smo izvedli prenovno načina ocenjevanja lastnosti zunanosti pri rjavi pasmi, v letošnjem letu pa tudi pri črno-beli pasmi. Posledice teh prenov se že kažejo tudi v katalogu, saj imajo najmlajši testirani biki lastnosti ki so se opustile ocenjene le pri majhnem številu potomk. Obseg podatkov zbranih v okviru novega načina ocenjevanja pa je še premajhen, da bi bilo mogoče vrednotenje novih lastnosti in tudi starih na podlagi korelacij z novimi.

### **Telesne lastnosti** ocenjene na teletih

V tem sklopu navajamo sedem lastnosti, od katerih je ena merjena (obseg prsi), druge pa ocenjene.

### **Pitovne in klavne lastnosti**

V sklopu pitovnih in klavnih lastnosti bikov so vse analizirane lastnosti standardizirane in enake za vse bike ne glede na njihovo starost. Sočasno pa so napovedi PV primerljive za vse do sedaj testirane bike rjave oziroma lisaste pasme.

V sklopu pitovnih in klavnih lastnosti bikov sta prikazana dva dnevna prirasta telesne mase in dnevni neto prirast, ki je v bistvu prirast klavnih polovic.

Masa klavnih polovic je standardizirana in pomeni lažjo direktno primerjavo zmogljivosti rasti ocenjenih bikov.

Za oceno klavnih polovic na liniji klanja in s tem za uvrstitev klavnih polovic v cenovne razrede sta pomembna skupna ocena klavnih polovic in indeks konformacije. Za presojo uporabne vrednosti klavnih polovic prikazujemo delež mesa in delež kosti v klavni polovici. Obe omenjeni tkivi sta standardizirani na enak odstotek lahko ločljivega loja. Pomeni, da primerjamo sestavo klavnih polovic vseh ocenjenih bikov med seboj pri enakem deležu loja v klavnih polovicah.

**Indeks za prirast** zajema vse tri dnevne priraste, med njimi pa ima največjo gospodarsko težo dnevni neto prirast. **Indeks klavnih lastnosti** vključuje poleg mase toplih polovic tudi indeks konformacije in delež mesa v klavnih polovicah. V **skupnem indeksu** imata enako gospodarsko težo oba delna indeksa.

### Sklop skupni selekcijski indeksi

Tako kot indeksa telesnih lastnosti tudi skupni selekcijski indeks računamo za dve tržno-ekonomski situaciji, in sicer za prirejo mleka (MLEKO) in kombinirano rejo s poudarkom na prireji mesa (MESO- MLEKO). V posameznem skupnem selekcijskem indeksu so združene gospodarsko pomembne lastnosti za posamezno usmeritev, ki so tehtane z relativnimi ekonomskimi težami in so prilagojene za različne gospodarske usmeritve. Uteži s katerimi tehtamo plemenske vrednosti iz posameznih sklopov lastnosti so tokrat za rjavo pasmo nekoliko drugačne kot za lisasto in črno-belo. V skupna selekcijska indeksa za rjavo pasmo je dodan tudi fitness, ki vključuje plemensko vrednost za število somatskih celic. Relativne uteži oz. pomen posameznih sklopov lastnosti pri izračunavanju skupnih selekcijskih indeksov po pasmah prikazujemo v preglednici 2 .



V okviru sklopa skupni selekcijski indeksi je kot zadnja podana plemenska vrednost za dolgoživost živali.

Preglednica 2: Relativne uteži za izračun skupnega selekcijskega indeksa za posamezne sklope lastnosti za tržno ekonomski situaciji *mlečna* in *kombinirana* reja po pasmah

Sklop lastnosti	Skupni selekcijski indeks po pasmah			
	LS, ČB	LS	RJ	
	MLEKO (Mlečna reja)	MESO- MLEKO (Kombinirana reja)	MLEKO (Mlečna reja)	MESO- MLEKO (Kombinirana reja)
Lastnosti mlečnosti	0,35	0,09	0,44	0,09
Lastnosti plodnosti	0,10	0,10	0,09	0,10
Okvir	0,10	0,19	0,07	0,12
Omišičenost	0,05	0,18	0,02	0,18
Oblika	0,10	0,10	0,05	0,07
Vime	0,17	0,05	0,14	0,10
Iztok mleka	0,03	0,00	0,03	0,00
Potek telitve	0,05	0,09	0,03	0,09
Prirast	0,05	0,20	0,05	0,20
Fitnes			0,08	0,05

Za **bike mesnih pasem** prikazujemo le del napovedi plemenskih vrednosti obračunanih na rjavi, lisasti oziroma črno-beli populaciji. Iz drugega sklopa (Potek telitve) prikazujemo le lastnost telitve-oče telet, poleg te lastnosti prikazujemo tudi celotni četrti sklop (Telesne lastnosti telet).

## UPORABLJENI ŠIFRANTI

Preglednica 3: Šifrant izvora živali in/ali podatkov

Oznaka	Izvor
SI	SLOVENIJA
AT	AVSTRIJA
BE	BELGIJA
BA	BOSNA IN HERCEGOVINA
BG	BOLGARIJA
CA	KANADA
HR	HRVAŠKA
CZ	ČEŠKA
DK	DANSKA
FI	FINSKA
FR	FRANCIJA
DE	NEMČIJA
HU	MADŽARSKA
IL	IZRAEL
IT	ITALIJA
NL	NIZOZEMSKA
CH	ŠVICA
GB	VELIKA BRITANIJA
US	AMERIKA
NE	NEZNANA DRŽAVA
IN	INTERBULL

Preglednica 4: Šifrant plemenskih razredov

Oznaka	Razred
E	elita
I.a	prvi A razred
I.	prvi razred
II.	drugi razred
III.	tretji razred

Preglednica 5: Šifrant kategorij bikov

Oznaka	Kategorija
I	mлади biki priznani za osemenjevanje
II	biki v testu
III	testirani biki
NP	Bik za pripust
IV	bik za posebne namene

Preglednica 6: Šifrant uporabe plemenskega bika

Oznaka	Uporaba
M	mladi biki
R	testirani biki brez omejitve osemenjevanja
Rč	delno testirani biki, z dovoljenjem za osemenjevanje
Č	čakajoči biki
RML	testirani biki s poudarkom na mleku
RMO	testirani biki s poudarkom na mesu
E	elitni biki
Rp	biki za pripust
I	v Sloveniji ni priporočen za osemenjevanje po rejskem programu

Preglednica 7: Šifrant pasem

Črkovna oznaka	Ime pasme
LS	lisasta
RJ	rjava
ČB	črno-bela
MB	montbeliard
CK	cikasta
PZ	pincgavska
AR	ameriška rjava
RH	rdeči holštajn
RW	Meuse-Rhine-Yssel (MRY)
LIM	limuzin
CHA	šarole
BBP	belgijska belo-plava
AL	siva tirolska
BAQ	Blonde d'Aquitaine

Preglednica 8: Šifrant veterinarskih ocen za konstitucijo

Ocena	Razlaga
I	bik ne kaže dednih napak
II	biki z manj dednimi napakami, ki ne zmanjšujejo gospodarske vrednosti živali
III	biki z več dednimi napakami, ki ne zmanjšujejo gospodarske vrednosti živali
IV	dedne napake, ki zmanjšujejo gospodarsko vrednost živali

Preglednica 9: Šifrant veterinarskih ocen za plodnost

Ocena	Razlaga
I	rezultati NR so večji od 65 %
II	rezultati NR so med 60 in 65 %, manjše motnje plodnosti
III	rezultati NR so med 60 in 65 %, večje motnje plodnosti
IV	seme je neuporabno
neo	nima veterinarske ocene za plodnost
sp	rezultatov NR še ni, seme je uporabno

Preglednica 10 Šifrant genetskih posebnosti

Posebnost	Oznaka	OPIS
CVM	CVC	nosilec mutacije, ki povzroča CVM
	CVF	nima mutacije, ki povzroča CVM (CVM prost)
BLAD	BLC	nosilec mutacije, ki povzroča BLAD
	BLF	nima mutacije, ki povzroča BLAD (BLAD prost)
Gen za rdečo barvo	RC	nosilec alela za rdečo barvo
	RF	NI nosilec alela za rdečo barvo

**SUM****852541**

SI 03392917

CK 100 %

Rojen: 03.08.07

Rejec teleta: BALANTIČ JOŽEFA, ŽUPANJE NJIVE 21, 1242 STAHOVICA

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa
02.10.09	124	127	68	45	179	48	128	
17.02.09	117	120	60	45	173	44	119	
11.11.08	115	117	57	37	155	38	115	

+ primerna glava, kratki in naprej usmerjeni rogovi, obsežen vamp, korektne noge, tanek skočni sklep, miren temperament  
 - prekinjena hrbtina lisa, nekoliko uleknjen hrbet  
 Zaradi preprečevanja parjenja v sorodstvu se odsvetuje osemenje plemenic, ki so potomke bikov ŠVAJC 851809 in TOM 851817.

LETO	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2009			
2008	I.	NP	Rp

PRIROJENE (IN DRUGE) NAPAKE PRI TELETIH

LETO	OK	OB	OM
2009			
02.10.09	4	7	6

Leto	število l. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2009	10		50.00		1080	

<b>851809 ŠVAJC</b> <b>SI 12838037</b> CK 100 %	<b>CIK</b> <b>SI 62175902</b> CK 100 %  <b>CIKA</b> <b>SI 1780399</b> CK 100 %
<b>RDEŠKA</b> <b>SI 2095379</b> CK 100 %	<b>BREZA</b> <b>SI 1450863</b> CK 100 %

**NANO****852557**

SI 93599531

CK 93 % PZ 7 %

Rojen: 10.01.08

Rejec teleta: GARTNER ANTON, POZIRNO 9, 4227 SELCA

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa
02.10.09	122	125	65	46	177	46	123	
18.02.09	118	121	57	43	163	44	114	

+ kratki rogovi, svetel pigment, ravna hrbtina linija, korektne noge, tanek skočni sklep, dobra omišičenost, miren temperament  
- nekoliko debeli koreni rogov, srednje izrazita podgrlina  
Zaradi preprečevanja parjenja v sorodstvu se odsvetuje osemenjevanje plemenic, ki so potomke bikov NAGELJ 151418 in SLAP 151255.

LETO	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2009			
2009	I.	NP	Rp

PRIROJENE (IN DRUGE) NAPAKE PRI TELETIH

LETO	OK	OB	OM
2009			
02.10.08	5	8	7

Leto	število l. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2009	5		100.00		613	

<b>151418 NAGELJ</b> <b>SI 22965295</b> CK 100 %	<b>MIŠKO</b> <b>SI 62525194</b> CK 100 % <b>VESNA</b> <b>SI E03-69202</b> CK 100 %
<b>DIMKA</b> <b>SI 92837083</b> CK 85 % PZ 15 %	<b>151255 SLAP</b> <b>SI 22175339</b> CK 100 % <b>DEVALA</b> <b>SI 1696947</b> CK 69 % PZ 31 % <b>SI 1390691</b> <b>GLOG</b>

**NIK****852559**

SI 93405498

CK 100 %

Rojen: 25.01.08

Rejec teleta: SMUKAVEC VIDA, PODJELJE 25, 4267 SREDNJA VAS V BOHINJU

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa
28.09.09	118	121	61	40	162	43	117	
16.02.09	112	115	52	33	144	39	104	

+ kratka glava, plemenit vrat, neizrazita podgrlina, svetel pigment, ravna hrbtina linija, korektne noge, tanek skočni sklep, miren temperament

- nekoliko daljši rogovi, prekinjena hrbtina lisa

Zaradi preprečevanja parjenja v sorodstvu se odsvetuje osemenjevanje plemenic, ki so potomke bikov NAGELJ 151418 in BRIN 851656.

LETO	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2009			
2009	I.	NP	Rp

PRIROJENE (IN DRUGE) NAPAKE PRI TELETIH

LETO	OK	OB	OM
2009			
28.09.09	3	7	5

Leto	število l. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2009					551	

<b>151418 NAGELJ</b> <b>SI 22965295</b> CK 100 %	<b>MIŠKO</b> <b>SI 62525194</b> CK 100 % <b>VESNA</b> <b>SI E03-69202</b> CK 100 %
<b>MAJHNA</b> <b>SI 03075739</b> CK 100 %	<b>851656 BRIN</b> <b>SI 02488248</b> CK 100 % <b>JAGODA</b> <b>SI 1613510</b> CK 100 %

**SURK****852277**

SI 73209995

Gen.: BLF CVF RC

CK 100 %

Kappa-kazein: AB

Rojen: 01.06.06

Rejec teleta: POVODNIK CILKA, PODGORJE OB SEVNIČNI 12A, 8292 ZABUKOVJE

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa
10.10.08	128	130	67	42	174	46	129	
26.05.08	125	127	65	41	171	43	124	
05.03.08	122	125	60	39	162	42	117	
21.11.07	117	120	60	38	156	41	114	308

+ naprej usmerjeni rogovi, plemenit vrat z neizrazito podgrlino, zelo lepe telesne oblike,  
 tanek skočni sklep, miren temperament  
 - nekoliko ozek smrček, prekinjena hrbtina lisa  
 Zaradi preprečevanja parjenja v sorodstvu se odsvetuje osemenje plemenic, ki so potomke bikov SATURN 851820 in SLAP 151255

LETO	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2009			
2008	I.	NP	Rp

PRIROJENE (IN DRUGE) NAPAKE PRI TELETIH

LETO	OK	OB	OM
2009			
10.10.08	6	8	5

Leto	število l. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2009	57	83	87.10		936	
2008	26				1100	

<b>851820 SATURN</b> <b>SI 52645451</b> CK 100 %	<b>151255 SLAP</b> <b>SI 22175339</b> CK 100 %  <b>CIKA</b> <b>SI 1614325</b> CK 100 %
<b>PISANA</b> <b>SI 1921933</b> CK 100 %	<b>JABLAN</b> <b>SI 1450845</b> CK 100 %  <b>BELA</b> <b>SI 1906056</b> CK 100 %

**GALLILEO****852221**

SI 23058079

Gen.: BLF CVF

CK 100 %

Kappa-kazein: AA

Rojen: 14.08.05

Rejec teleta: KUHAR ANDREJ, KLEMENČEVO 4, 1242 STAHOVICA

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa
10.10.08	133	134	70	52	193	51	131	
04.04.08	130	132	69	46	191	50	130	
11.10.07	128	130	67	44	176	47	125	427
04.05.07	123	126	62	43	166	44	118	
15.11.06	115	119	56	35	152	40	110	

+ korektne telesne oblike, kratki in naprej usmerjeni rogovi, primerno izrazita hrbtina lisa s pasami na stegnih  
- nekoliko daljša glava, izhaja iz parjenja v sorodstvu, zato se ne priporoča osemenjevanje plemenic, ki imajo v poreklu Linijo Galeb

LETO	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2009			
2008	I.	I	M

PRIROJENE (IN DRUGE) NAPAKE PRI TELETIH

LETO	OK	OB	OM
2009			
11.10.07	5	7	6

Leto	število l. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2009	34	216	84.20		748	
2008	126	182	76.00		1200	
2007	56				1400	

<b>851786 GALEB</b> <b>SI 92775516</b> CK 100 %	<b>CIK</b> <b>SI 62175775</b> CK 100 %
	<b>CIKA</b> <b>SI 92175772</b> CK 100 %
<b>CIKA</b> <b>SI 92175772</b> CK 100 %	

**TOM****851817**

SI 72838093

CK 63 % PZ 37 %

Kappa-kazein: AB

Rojen: 20.11.03

Rejec teleta: BALANTIČ JOŽEFA, ŽUPANJE NJIVE 21, 1242 STAHOVICA

Datum	v.v.	v.k.	gl.p.	š.p.	o.p.	š.k.	d.t.	masa
18.10.06	130	133	74	46	199	49	129	
30.03.06	126	128	67	42	180	46	127	
17.10.05	122	125	62	42	172	43	120	
22.03.05	115	118	56	37	155	36	115	

+ lepih telesnih oblik, kratka glava, rogovi naprej usmerjeni rogovi, tipične cikaste obarvanosti s dobro izrazitimi belimi lisami  
- je potomec bika TOB, po katerem ima večji delež pincgavske pasme.

LETO	PLEMENSKI RAZRED	UPORABA	
		KATEG.	RAZRED
2009			
2005	I.	I	M

PRIROJENE (IN DRUGE) NAPAKE PRI TELETIH

LETO	OK	OB	OM
2009			
18.10.06	4	6	5
17.10.05	4	7	6

Leto	število l. osemenitev		% NR	vet. oc.	Seme	
	v letu	skupaj			Zaloga	Odobr.
2009	14	316	85.70		955	
2008	51	302	67.10		950	
2007	80	251				
2006	78	171	79.20		1176	
2005	93		50.00		1400	

<b>151176 TOB</b> <b>SI 1995618</b> CK 25 % PZ 75 %	<b>750406 TOBI</b> <b>AT 551011157</b> PZ 100 %  <b>MURKA</b> <b>SI 1801561</b> CK 50 % PZ 50 %  NAJ.: 2 6315 314 4.97 225 3.57 POV.: 5/5/5 4993 224 4.49 173 3.47  <b>AT 582400757 MILL</b>
<b>RDEŠKA</b> <b>SI 2095379</b> CK 100 %	<b>BREZA</b> <b>SI 1450863</b> CK 100 %