

# **Novosti v letu 2013**

dr. Klemen Potočnik

Preska, četrtek, 18.10.2013

# Teme

---

- ▶ Potek telitve
- ▶ Interbull
  - ▶ Nove lastnosti
  - ▶ Testni obračun PV12
  - ▶ InterGenomics - servis
- ▶ Podatkovno skladišče
  - ▶ Nov način organizacije podatkov (?-PV, PV12, DGV, GEBV)
  - ▶ Izpisi – pregledi, po želji uporabnikov





# Potek telitve

# Potek telitve

---

- ▶ **Izračun PV**
  - ▶ Čiščenje podatkov  $\sim \frac{1}{2}$
  - ▶  $h^2$  majhen med 0,02 in 0,04
  - ▶ Obračun stabilen
- ▶ **Objava podatkov**
  - ▶ Kot lansko leto
    - ▶ Prikazovanje – delež težkih telitev
    - ▶ SSI – brez PV
  - ▶ Nov obračun PV
    - ▶ Objavljen



# Potek telitve - delež težkih telitev

Do 2007		ICAR
1	brez pomoči ali s pomočjo enega	Easy calving without assistance or with some assistance
2	pomoč več kot enega ali mehanična pomoč	Calving with assistance by 2 or more persons or mechanical assistance
Od 2008		
1	brez pomoči	Easy calving without assistance
2	s pomočjo* enega človeka	Easy calving with some assistance
3	s pomočjo* dveh ali več ljudi in/ali mehansko pomočjo	Difficult calving (hard pulling, assistance by 2 or more persons, mechanical assistance)
5	embriotomija	Embryotomy



# Porazdelitev ocen

kod telitv			Kod stari 1-4				
kodtel	Frequency	Percent	last1	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
			1	36459	67.32	36459	67.32
1	36459	49.62	2	16915	31.23	53374	98.56
2	16915	23.02	3	768	1.42	54142	99.98
3	768	1.05	4	12	0.02	54154	100.00
4	12	0.02	Kod novi 1-5				
			last2	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
11	12448	16.94	1	12448	64.40	12448	64.40
12	5772	7.85	2	5772	29.86	18220	94.27
13	1065	1.45	3	1065	5.51	19285	99.78
14	43	0.06	4	43	0.22	19328	100.00





Interbull

# Interbull – nove lastnosti

---

- ▶ Testni obračun september 2012
  - ▶ Dolgoživost
- ▶ Od novembra 2012
  - ▶ Uradni rezultati za dolgoživost
- ▶ Testni obračun januar 2013
  - ▶ Telesne lastnosti
  - ▶ Iztok mleka
  - ▶ Somatske celice
- ▶ Od aprila 2013
  - ▶ Uradni rezultati za telesne lastnosti, iztok mleka in som. cel.





# Interbull – testni obračun september 2013

---

## ▶ Predmet testa

- ▶ Standardiziran PV (PV12)

## ▶ Pred testom

- ▶ PV absolutna
- ▶ Opis parametrov izračuna PV12

## ▶ Razlog

- ▶ Neskladje lastnost – SSI
- ▶ Zahtevna interpretacija
- ▶ Razumevanje enačbe za DGV

## ▶ Rezultati

- ▶ Analiza jev teku, vsi rezultati predvidoma v tem mesecu



# InterGenomics - RJ

---

## ▶ Lastnosti

- ▶ Enako kot za Interbull
  - ▶ Mlečnost
  - ▶ Dolgoživost
  - ▶ Telesne lastnosti
  - ▶ Somatske celice
  - ▶ Izток mleka

## ▶ Servis

- ▶ Pomlad 2013
  - ▶ 57 bikov – MD
- ▶ Trenutno v teku
  - ▶ 34 bikov- MD
  - ▶ 2 telički – MD
  - ▶ 4 teličke - LD

120 € + DDV

80 € + DDV

Kapa kazein + 10 €  
Beta kazein + 10 €  
BH2?



# Lastnosti povezane s kakovostjo proizvoda

---

- ▶ A 30
- ▶ Beta – laktoglobulin
- ▶ Kapa kazein
  - ▶ Izplen sira
  - ▶ Npr. 6000 l/lak × 5 lak = 30000 l ≈ 3000 kg sira
  - ▶ Razlika cca. 7 % = 210 kg sira × 5€ = 1000 €
  - ▶ + večja vrednost živali
  - ▶ + odbira v prvih mesecih
- ▶ MK  $\omega$ -3 :  $\omega$ -6 = 1 : 2-3



# Lastnosti povezane s kakovostjo proizvoda

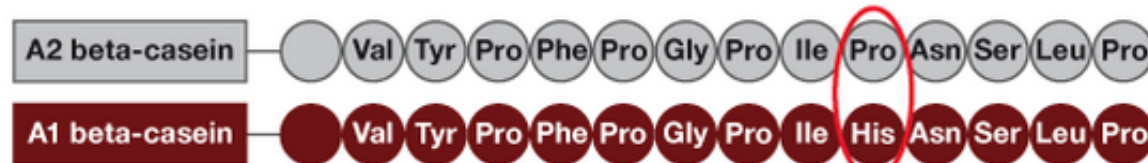
## ▶ Beta kazein

### ▶ Original A2

### ▶ Mutacija A2 v A1 (nekaj 1000 let nazaj)

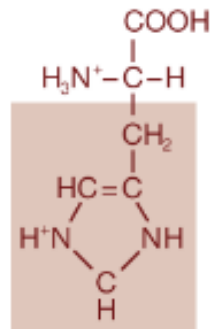
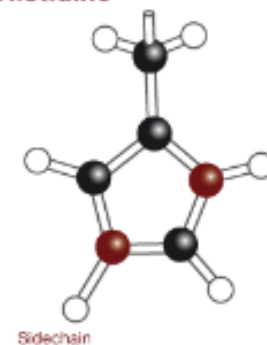
- ▶ Etiologija:
  - ▶ diabetes tipa 1,
  - ▶ ishemična bolezen srca,
  - ▶ kot modifikator nevroloških bolezni (avtizem)

Protein chain showing amino acids in A1 and A2 beta-casein



One amino acid difference at position 67 in the protein chain

Histidine

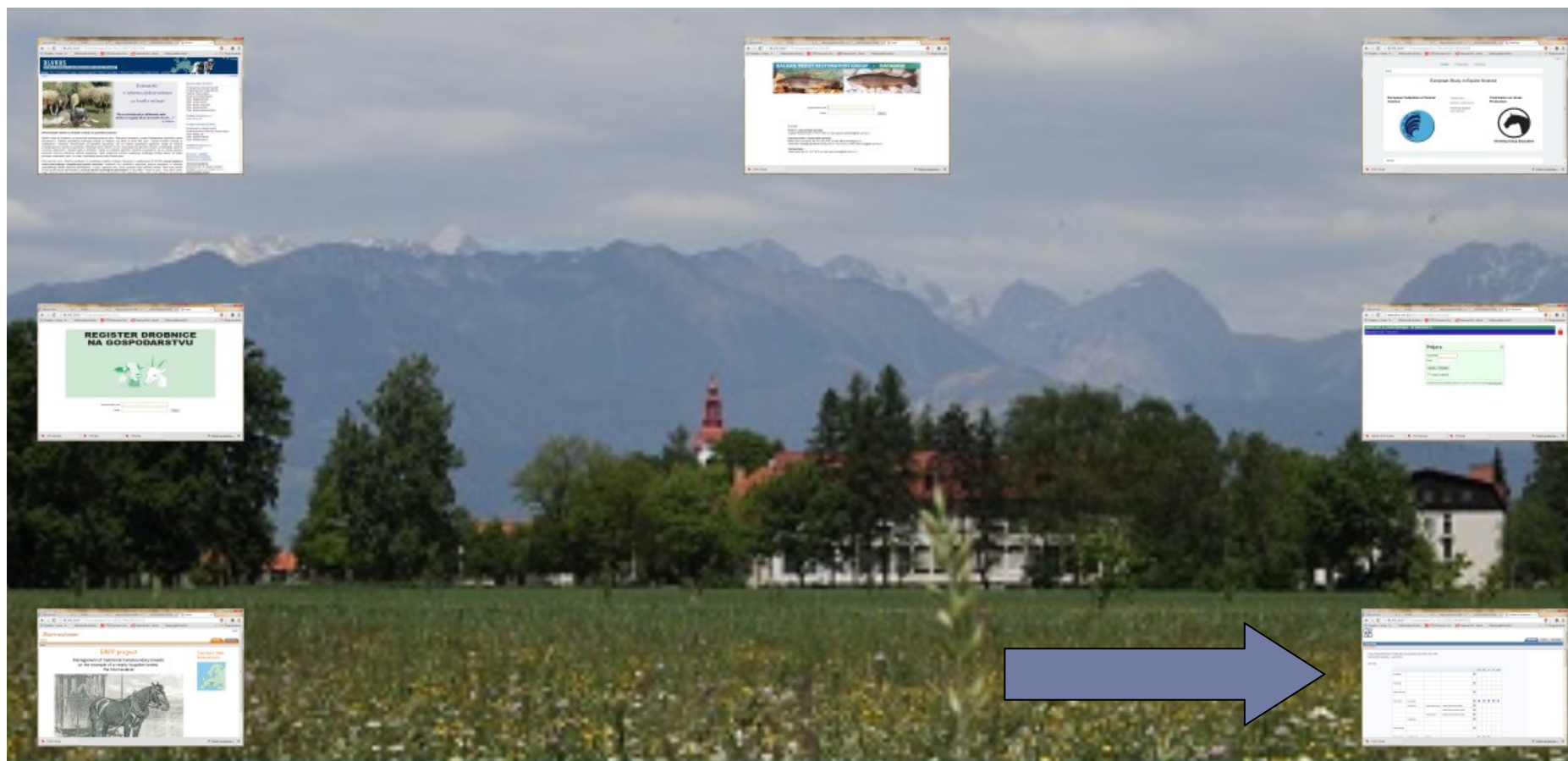


# Podatkovno skladišče

# Dostop do podatkovnega skladišča

---

▶ <http://rodica.bf.uni-lj.si>



# Dostop do podatkovnega skladišča

► <http://rodica.bf.uni-lj.si/govedo>

The image shows a screenshot of the Govedo web application interface. The interface includes a navigation bar with tabs for 'Govedo', 'SVN', and 'Interbull'. The main content area displays information about the national cattle census (Nacionalni obračun) for October 2013. The interface is annotated with callouts:

- Prva stran Splošne informacije o obračunih** (First page General information about calculations) - points to the 'Govedo' tab.
- Informacije o posamezni živali nacionalni obračun(i)** (Information about individual animal national calculation(s)) - points to the 'Govedo' tab.
- Statično Pred pripravljene izpisi** (Static Pre-prepared outputs) - points to the main content area.
- Informacije o posamezni živali Interbull obračun(i)** (Information about individual animal Interbull calculation(s)) - points to the 'Interbull' tab.
- Dinamično Izpis na zahtevo** (Dynamic Output on request) - points to the main content area.

Visible text in the screenshot includes: 'Prva stran | Prva stran', 'Napoved plemenskih vrednosti za populacije goveda v Sloveniji', 'Nacionalni obračun - okt 2013', and 'Govedo'.



Napoved plemenskih vrednosti za populacije goveda v Sloveniji  
Nacionalni obračun - oktober 2013

				ČB	B	LI	CI	ME
<i>Koledar</i>								
<i>Poročila</i>								
<i>Napoved PV</i>								
<i>Opis DW</i>	Lastnosti							
	Obračuni	Internacionalni	Internacionalna skala					
			Nacionalna (SVN) skala					
		Nacionalni	Nacionalna (SVN) skala					
	Katalogi							
<i>Publikacije</i>								
<i>Dokumenti</i>	Uteži za SI	Mleko						
		Meso						
	Variance							
	Genom		Seznam genotipiziranih živali					
<i>Arhiv</i>	Julij 2013	1303						

Koledar dela – objave rezultatov

Obračun info Rang lestvice ...

Analize obračunov Gen.t., točnost, ...

Last\*P\*Obračun

Objave

Ekonomske teže SSI

Parametri disperzije po last.

Informacije starejših obračunov



# Informacije o živali - nacionalno

Žival

Žival | Primerjava rangov |

Žival

Žival

Išči:  Država:  Pasma živali:  Spol:  Izločene

Seznam živali:

Št. prikazanih:

IdDrž	Rodovna	Spol	Pasma	Rojstvo	Izloč	
SVN	-	Ž	ČB	23.09.2004	0	HOLS
SVN	-	M		20.07.1999	0	-
SVN	-	Ž	ČB	02.10.2004	1	HOLS
SVN	-	Ž	LS	26.12.2005	0	SIMSV
SVN	-	Ž	LS	11.07.2002	1	SIMDI
SVN	-	Ž	KR	10.04.2010	0	HOLN

# Izpis - Kataloga

Parametri

Parametri

Populacija obračunov

Tip kataloga

Graf glede na

Manjkajoči testi

Tip PV  CBV  GEBV  DGV

Obračun  Domači  Mednarodni

Verzija kataloga

<input checked="" type="checkbox"/> oktober 2013	<input checked="" type="checkbox"/> julij 2013	<input type="checkbox"/> april 2013
<input type="checkbox"/> januar 2013	<input type="checkbox"/> oktober 2012	<input type="checkbox"/> april 2012
<input type="checkbox"/> april 2012	<input type="checkbox"/> januar 2012	<input type="checkbox"/> oktober 2011
<input type="checkbox"/> julij 2011	<input type="checkbox"/> april 2011	<input type="checkbox"/> januar 2011
<input type="checkbox"/> oktober 2010	<input type="checkbox"/> julij 2010	<input type="checkbox"/> april 2010
<input type="checkbox"/> januar 2010	<input type="checkbox"/> oktober 2009	<input type="checkbox"/> julij 2009
<input type="checkbox"/> april 2009	<input type="checkbox"/> januar 2009	<input type="checkbox"/> oktober 2008
<input type="checkbox"/> julij 2008	<input type="checkbox"/> april 2008	<input type="checkbox"/> januar 2008

IZBEREMO  
PARAMETRE

IZRIŠEMO  
KATALOG

Žival **BSWSVIIM000053575045 HUSON 111564**  
 pasma **RJ Rjava**  
 inbriding **.01027**  
 datum rojstva **12.01.2008**

laktacijski zaključki

KodPV	Lastnost	Enota	Pop	Sel	TipPV	Obr.	R%	N	Pov	Pv	Pv12	64	Graf	136
64	Kg mleka v 305	kg	RJ	N	CBV	1304	63	3	4186	574.7	125.6	malo		veliko
64	Kg mleka v 305	kg	RJ	N	CBV	1303	60	1	4218	582.6	125.9	malo		veliko
65	Kg maščobe v 305	kg	RJ	N	CBV	1304	60	3	180.0	29.22	131.7	malo		veliko
65	Kg maščobe v 305	kg	RJ	N	CBV	1303	57	1	178.6	29.12	131.4	malo		veliko

# Primerjava rangov

**ZAHTEVA IZPISA**

**IZBIRA OBRAČUNA**

**KRITERIJI IZBORA**

**Izbira parametrov**

Populacija obračuna: RJ  
Pasma živali: RJ  
Spol: M  
Sklop: dnevne kontrole  
Lastnost: Kg mleka dk  
Uradnost: Uradni  
Št. prikazanih: 15  
Tip PV:  CBV  GEBV  DGV  
Obračun:  Domači  Mednarodni  
Go Reset

**Primerjalni izpis**

IdZiv/Rodovna:

IdZiv	Rodovna	Pasma	Rojstvo	Obr	N	PV12	Rang	%Rang	Obr	N	PV12	Rang	%Rang
BSWSVNM000001874240	870961	RJ	26.12.1998	1304	12	147.83	1	0.11	1302	12	147.85	1	0.11
BSWITAM026000213994	-	RJ	26.02.2001	1304	1	140.70	2	0.21	1302	1	139.56	3	0.32
BSWSVNM0000033615473	111608	RJ	24.03.2009	1304	1	140.57	3	0.31	-	-	-	-	-
BSWDEUM0000935830301	770784	RJ	20.09.2002	1304	10	139.02	4	0.42	1302	8	140.92	2	0.21

# Informacije o živali - mednarodno

Funkcija enaka kot pri 'SVN', le IB



Govedo SVII **Interbull**

Žival Primerjava rangov InterGenomics

Žival

Žival

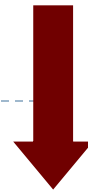
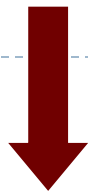
Išči 11156 Država Vse Pasma z... Spol Vse Izločene Vse Rojstvo od 01.01.1950 do 17.10.2013

Št. prikazanih 15 Go Reset

InterGenomics - RJ

Idrž	ID-Interbull	Ime	Rodovna	Spol	Rojstvo	Mati-Interbull
AUT	BSWAUTF000121115667	-	-	-	-	-
AUT	BSWAUTF000142111566	-	-	Ž	-	-
AUT	BSWAUTF000024111566	-	-	Ž	RJ 01.01.1973	-
CHE	BSWCHEF110011115661	Hefli's Bischof BIANCA	-	Ž	RJ 12.11.1990	BSWCHEM110227138140 BSWCHEF11001
CHE	BSWCHEF110222111568	-	-	Ž	RJ 06.03.1966	-
CHE	BSWCHEM110491115663	-	-	M	RJ 16.01.1990	BSWUSAM000000179556 BSWCHEF11049
DEU	BSWDEUF000801115698	-	-	Ž	RJ 01.01.1975	-
SVN	BSWSVNM0000053575045	HUSON	111564	M	RJ 12.01.2008	BSWDEUM0000934871290 BSWSVNF00004
SVN	BSWSVNM000003581409	SCILES	111562	M	RJ 12.02.2008	BSWITAM024000009299 BSWSVNF00006
NLD	DFRNLD0000301115643	SJOUKJE 62	-	Ž	-	HOLUSAM0000001571320 DFRNLD0000BI
CAN	HOLCANF0000001711156	-	-	Ž	ČB 22.11.1961	HOLCANM0000000271747 HOLCANF000000
CAN	HOLCANF0000003011156	-	-	Ž	ČB 04.02.1976	HOLUSAM0000001458744 HOLCANF000000:
DEU	HOLDEUF001005111560	Almone	-	Ž	ČB 18.03.1968	HOLDEUM009010450021 HOLDEUF00960
DEU	HOLDEUF002131115666	-	-	Ž	ČB 06.11.1968	XXXDEUM009010980205 -

# InterGenomics



Vpišemo del IB številke

Govedo

SVII

Interbull

Žival | Primerjava rangov | InterGenomics |

IG\_report

Animal  Variable  Display

GEBV 1308r

Animal	Birth	Variable	MIL	FAT	PRO	IBM	TMI	SCS	DLO	MSP	STA	RLS	FAN	HDE	FUA
BSWSVNM00000 <b>3581409</b>	12.02.2008	BV12	89.40	89.00	90.00	89.70	93.80	100.00	106.30	94.40	95.10	92.00	121.40	117.90	88.0

List of traits

- mil - milk
- fat - fat
- pro - protein
- ibm - ibm
- tmi - total merit index
- scs - somatic cell score
- dlo - direct longevity
- msp - milking speed
- sta - stature
- cwi - chest width
- bde - body depth
- ran - rump angle
- rls - rear-leg set
- fan - foot angle
- hde - heel depth / hoof height
- fua - fore udder attachment
- ruh - rear udder height
- ruw - rear udder width

Klik na '+' razkrije imena lastnosti

# Pomembno

---

## ▶ Dejstva

- ▶ Predstavljeni rezultati so odraz dela celotne verige od kontrolorja do obračuna
- ▶ Obračuni so na podatkih, ki so zbrani
- ▶ Veliko je izločenih podatkov – meritev (nelogičnosti – var!)

## ▶ Pregledovanje podatkovnega skladišča

- ▶ Redno preko celega leta

## ▶ Uporabniki

- ▶ Izpisi po želji
- ▶ Sezname živali
- ▶ Sodelovanje pri interpretaciji



Hvala za pozornost