



Novosti v letu 2013



dr. Klemen Potočnik

Ptuj, četrtek, 24.10.2013

Teme

- ▶ Potek telitve
- ▶ Telesne lastnosti – testni obračun
- ▶ 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	115264	44.65	115264	44.65
1	115264	34.03	2	137593	53.30	252857	97.94
2	137593	40.63	3	5138	1.99	257995	99.93
3	5138	1.52	4	168	0.07	258163	100.00
			Kod novi 1-5				
4	168	0.05	last2	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
11	33114	9.78	1	33114	41.13	33114	41.13
12	41374	12.22	2	41374	51.39	74488	92.52
13	5734	1.69	3	5734	7.12	80222	99.65
14	285	0.08	4	285	0.35	80507	100.00





Telesne lastnosti testni obračun

Telesne lastnosti

▶ Podatki

- ▶ Za nove lastnosti le za dobro leto (12)
- ▶ Stare lastnosti – aktualne (17)
- ▶ Stare lastnosti – ukinjene (24)

▶ Prvi rezultati

- ▶ Nove variance
- ▶ Preliminarne PV
- ▶ Visoke genetske variance



Model '2'

2	4	9	193	253
Višina križarja	Prsni obseg	Okvir	Okvir točke	Dolžina trupa
0.477	0.619	0.984	0.984	0.899
Prsni obseg	0.260	0.720	0.708	0.710
	Okvir	0.383	0.983	0.898
	Okvir točke		0.426	0.937
		Dolžina trupa		0.104



Model '3'

5	140	141	143	144
Kolčna širina	Sednična širina	Dolžina križa	Globina telesa	Širina spredaj
0.159	0.887	0.758	0.837	0.777
Sednična širina	0.079	0.634	0.710	0.660
	Dolžina križa	0.122	0.715	0.527
		Globina telesa	0.169	0.766
			Širina spredaj	0.155



Model '4'

11	14	15	195
Oblika	Skočni sklep	Izraž.skočn.sklepa	Noge točke
0.077	-0.284	-0.098	0.891
S. sklep	0.071	0.046	-0.485
Izraž.skočn.sklepa		0.136	0.202
		Noge točke	0.068



Model '8'

128	129	252
Globina vimena	Centralna vez	Dolžina vimena zadaj
0,160	0,324	-0,122
Centralna vez	0,109	0,668
Dolžina vimena zadaj		0,123



Model '9'

12	23	174	178	196
Vime	Vime spredaj	Dolžina vimena	Pripetost vimena	Vime točke
0,148	0,905	0,920	0,930	0,846
Vime sp.	0,122	0,932	0,883	0,682
Dolžina vimena		0,167	0,776	0,684
Pripetost vimena			0,104	0,884
Vime točke				0,218



Model '12' in '13'

10	251
Omišičenost	Omišičenost točke
0,168	0,999
	0,167

197
Rač.skupaj točke
0,226





Interbull

Interbull – nove lastnosti

- ▶ Testni obračun september 2012
 - ▶ Dolgoživost
- ▶ Od novembra 2012
 - ▶ Uradni rezultati za dolgoživost
- ▶ Testni obračun januar 2013
 - ▶ Telesne lastnosti le za RJ in ČB
 - ▶ Iztok mleka
 - ▶ Somatske celice
- ▶ Od aprila 2013 uradni rezultati tudi 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
 - ▶ AA : BB
 - ▶ cca. 25 % daljši čas koagulacije
 - ▶ cca. 50% manjša čvrstost koaguluma
 - ▶ 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 ω -3 : ω -6 = 1 : 2-3



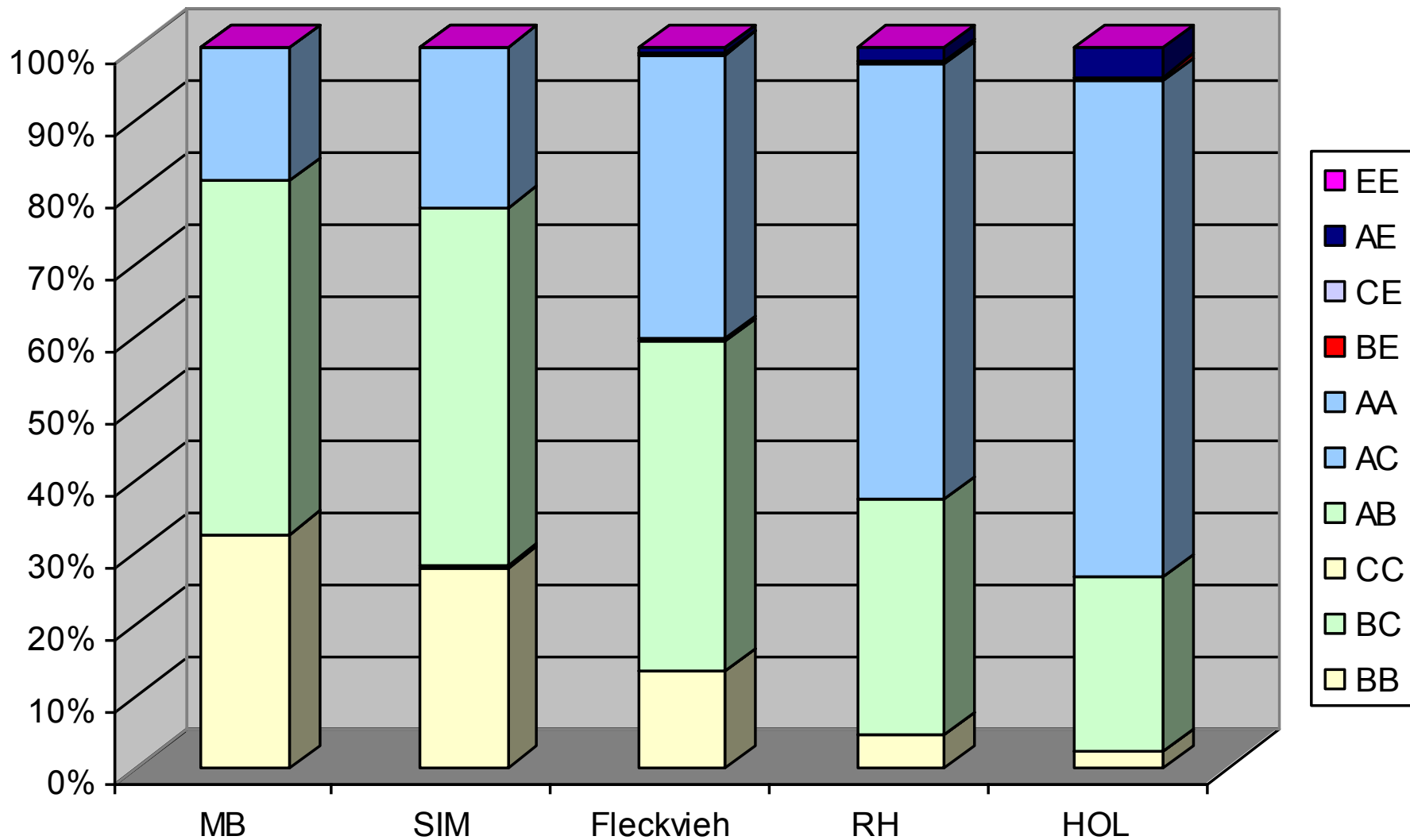
Kappa kazein

- ▶ Primer Švica
- ▶ KK genotip za bike v osemenjevanju

Rasse	Anzahl	Häufigkeit der Kappa-Kaseinvarianten			
		A	B	C	E
Normande	14	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%
Montbéliarde	57	43.0%	57.0%	0.0%	0.0%
Simmental	174	47.1%	52.6%	0.3%	0.0%
Swiss Fleckvieh	189	62.7%	36.5%	0.3%	0.5%
Red Holstein	364	77.6%	21.2%	0.0%	1.2%
Holstein	275	82.9%	14.7%	0.0%	2.4%



Porazdelitev genotipov potomcev ♂ = ♀



Lastnosti povezane s kakovostjo proizvoda

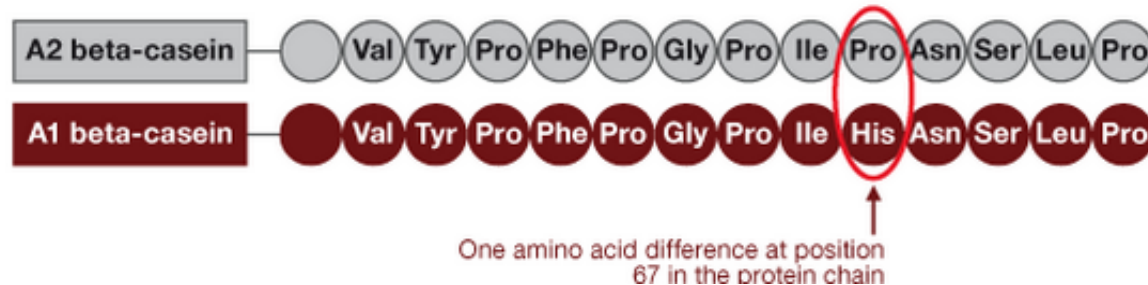
▶ Beta kazein

▶ Original A2

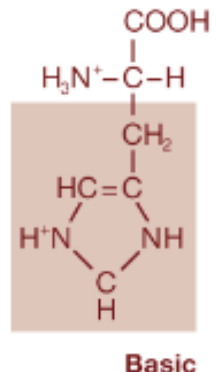
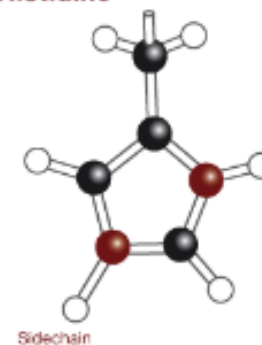
▶ Mutacija A2 v A1 (nekaj 1000 let nazaj)

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

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



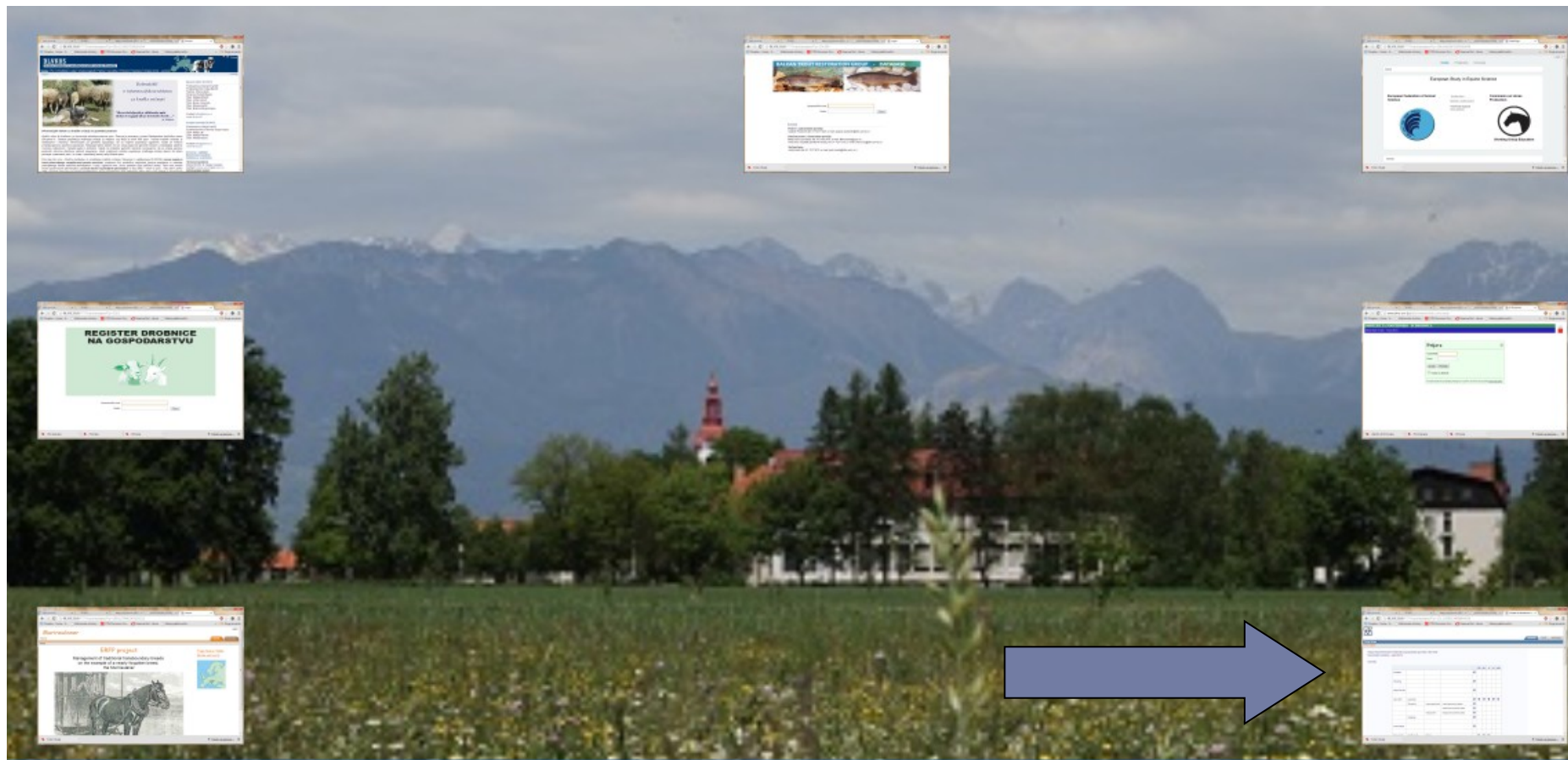
Histidine



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 in Slovenia, including a notice for the population of cattle and a national census for October 2013. The interface is annotated with callouts:

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



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 stajšjih 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

Verzija kataloga oktober 2013 julij 2013 april 2013
 januar 2013 oktober 2012 april 2012
 april 2012 januar 2012 oktober 2011
 julij 2011 april 2011 januar 2011
 oktober 2010 julij 2010 april 2010
 januar 2010 oktober 2009 julij 2009
 april 2009 januar 2009 oktober 2008
 julij 2008 april 2008 januar 2008

Tip kataloga

Graf glede na

Manjkajoči testi

Tip PV CBV GEBV DGV

Obračun Domači Mednarodni

IZBEREMO
PARAMETRE

IZRIŠEMO
KATALOG

Žival **BSWSVIIM000053575045 HUSOH 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

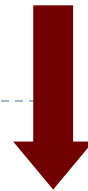
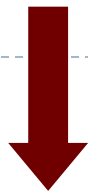
Išči 11156 Država Vse Pasma z... Spol Vse Izločene Vse Rojstvo od 01.01.1950 do 17.10.2013

Št. prikazanih 15 Go Reset

InterGenomics - RJ

Iddrz	ID-Interbull	Ime	Rodovna	Spol	Mati-Interbull
AUT	BSWAUTF000121115667	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT	BSWAUTF000142111566	-	-	Ž	RJ	01.01.1973	-	BSWUSAM000005130664	-
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	-	14.01.1978	-	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 3581409	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