



Ocjena genetskih parametara za dužinu međutelidbenog razmaka kod simentalske pasmine goveda u Hrvatskoj

Špehar M.¹, Štepec M.², Ivkić Z.¹, Bulić V.¹, Lučić M.¹, Potočnik K.², Barać Z.¹

¹Hrvatska poljoprivredna agencija, Ilica 101, 10000 Zagreb, Hrvatska

²Univerza v Ljubljani, Biotehniška Fakulteta, Oddelek za zootehniko, Groblje 3, 1260 Domžale, Slovenija



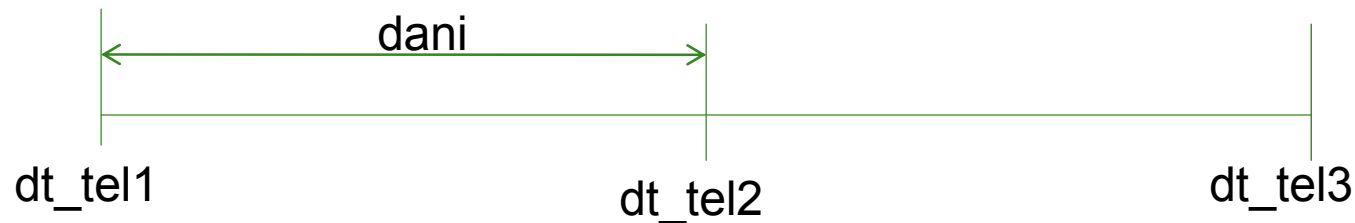
Uvod

- Negativna genetska korelacija sa proizvodnim svojstvima
 - visoki udio ponovnih osjemenjivanja
 - prolongirane laktacije
 - rano izlučivanje krava
- Plodnost - sposobnost dobivanja podmladka tijekom fiziološki i ekonomski prihvatljivog vremenskog razdoblja



Cilj rada

- Dužina međutelidbenog razmaka - parametar plodnosti



- Procijena genetskih parametara za dužinu međutelidbenog razmaka



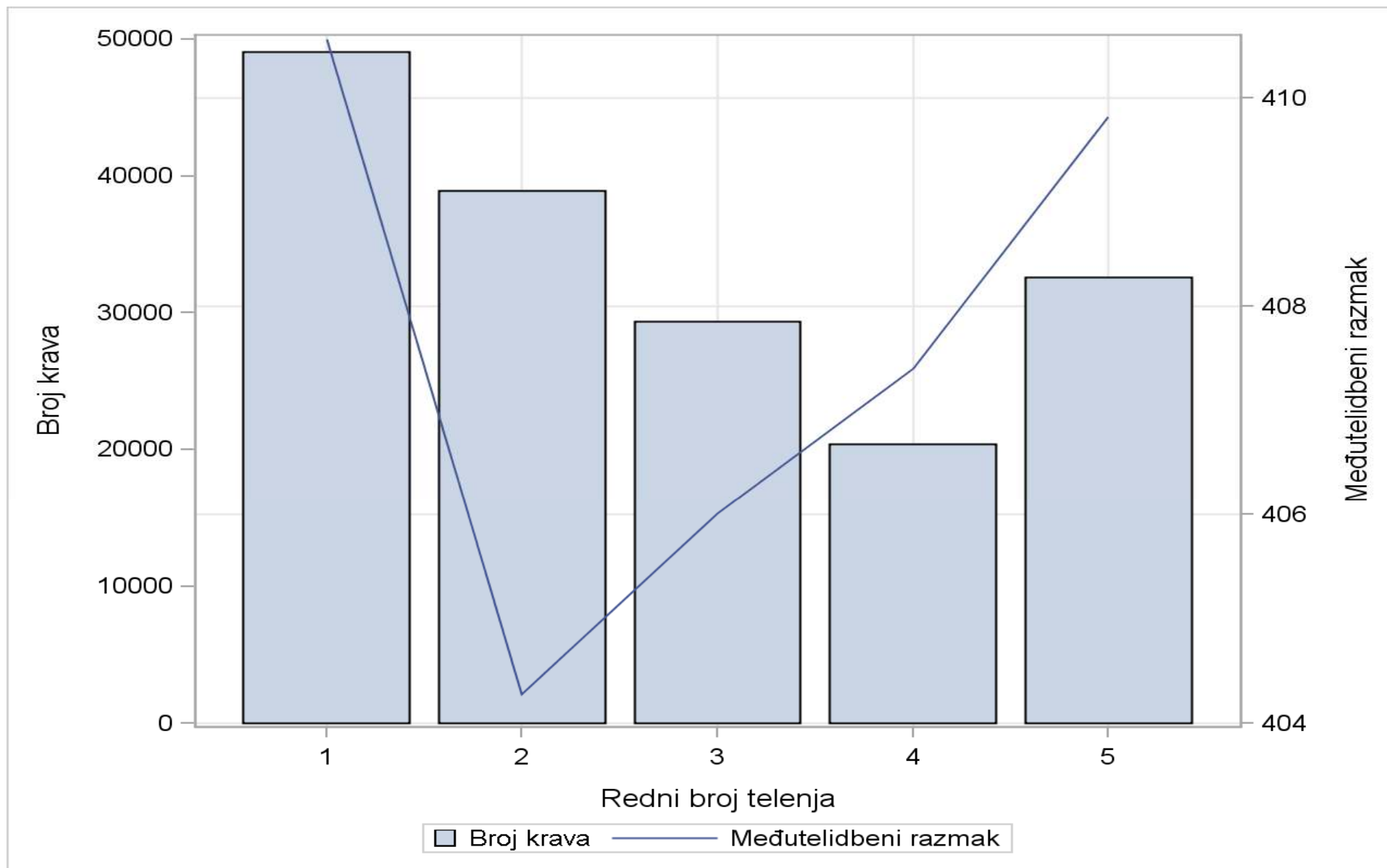
Materijal

- Središnja baza podataka HPA
- Razdoblje teljenja od 2000. do 2010. godine
- **Podaci:** 103.046 zapisa zaključenih standardnih laktacija
- **Porijeklo:** 82.188 životinja



- Mtr= od 150 do 1200
- Parity = od 1 do 5 (if parity ge **5** then **cp=5**)
- /* cm = class milk */
- milk305 lt **900** or milk305 gt **11000**
- cm=((round(milk305 -
&_milk_class./2,&_milk_class.))/&_milk_class.)-3;
&_milk_class=300





Metoda (1)

- Fiksni utjecaji
 - županija
 - sezona telenja
 - nivo proizvodnje mlijeka unutar rednog broja laktacije
 - dob pri prvom teljenju - kvadratna regresija



Metoda (2)

- Slučajni utjecaji
 - stado
 - interakcija stado-godina teljenja
 - permanentni utjecaj okoliša
 - direktni aditivni genetski utjecaj
- Ocjena komponenti varijance (VCE-6)



Rezultati



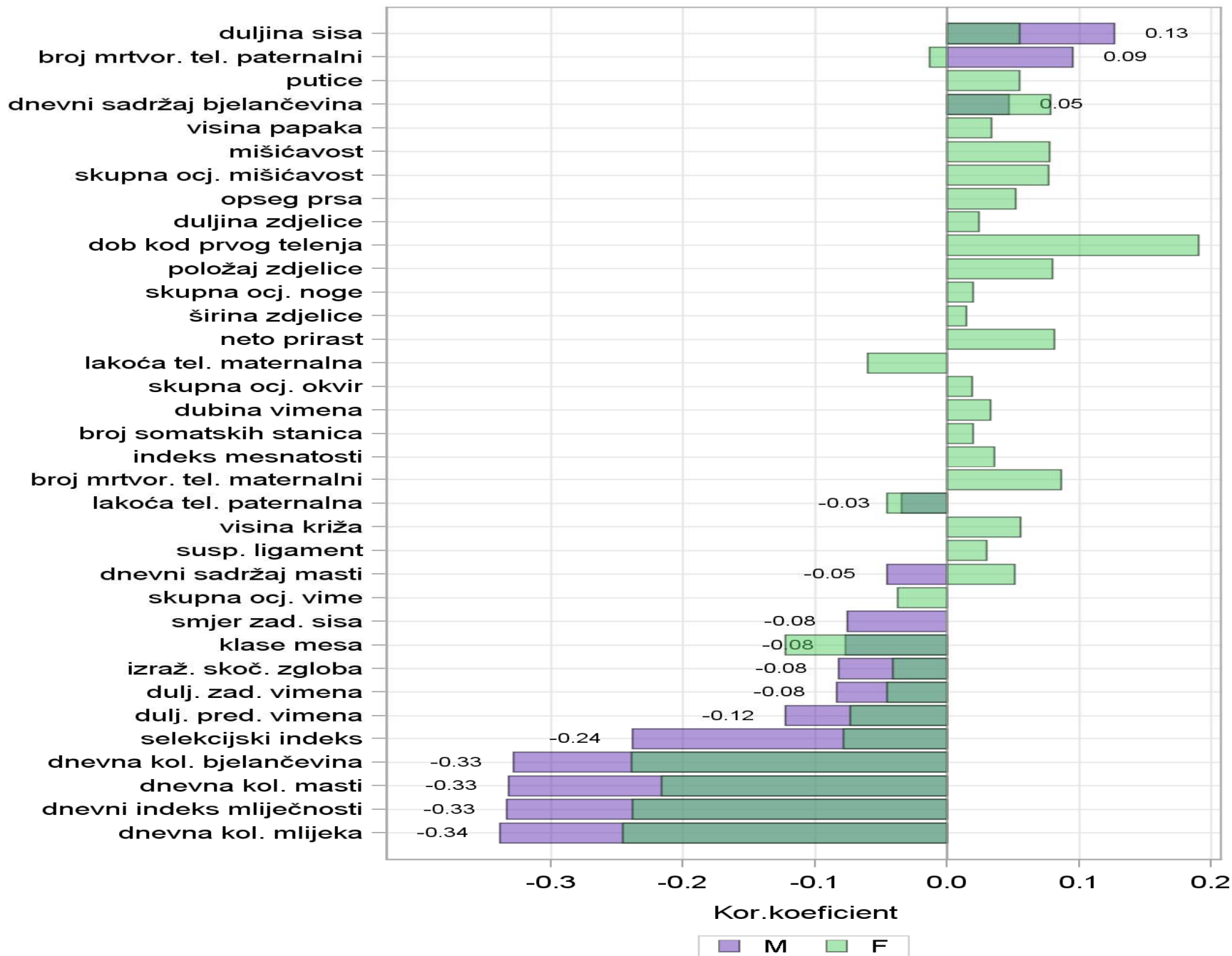
Omjeri za komponente varijance

stado	stado-godina Svoje teljenja	permanentni okolje	ad. genetski Heritabilitet
0,06±0,003	0,03±0,006	0,06±0,006 HR	0,06±0,006
Interval	Međutelidbeni razmak	SLO	0,10
		DEU-AUT	0,035
	Servis period	DEU-AUT	0,040
Uspješnost osjemenjivanja	Non-return56 Broj osjemenjivanja	DEU-AUT	0,013 0,021



Korelacije za X=međutelidbeni razmak po spolu - sim

Svojstva



Zaključci

- Procijenjeni genetski parametri - genetsko vrednovanje dužine međutelidbenog razmaka
- Ukupan selekcijski indeks
 - Svojstva mliječnosti
 - Svojstva mesnatosti
 - Svojstva fitnesa (... , dužina međutelidbenog razmaka – 3%)



Budući zadaci

- Bivarijantni model
 - međutelidbeni razmak
 - starost kod prvog teljenja
- Podaci o pripustima
 - non-return
 - registar osjemenjivanja

