

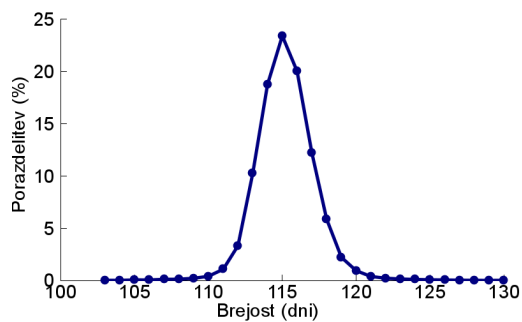
BREJOST

- Dolžina brejosti
- 2/3 proizvodnega obdobja
- Slab pregled pri sodobnem načinu uhlevljenja

➤ definicija



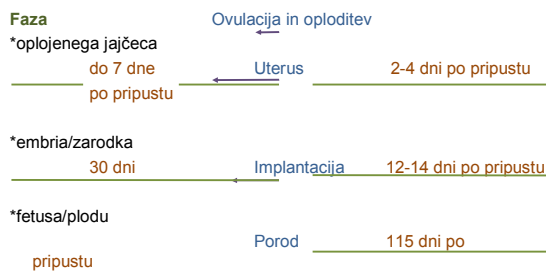
➤ trajanje brejosti



➤ trajanje brejosti (nadalj.)

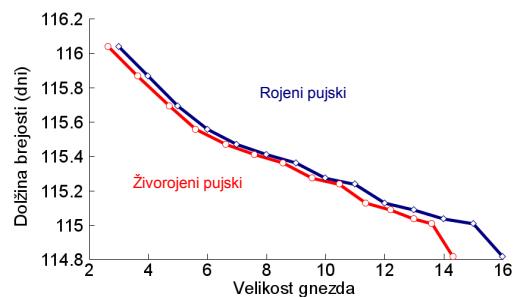
- **Srednja vrednost:** 114-115 dni
3 mesece 3 tedne 3 dni
- **Ni variabilna:** 110-120 dni
¾ med 113 in 116 dni
99% med 111 in 119 dni
- **Neodvisna od okoliških vplivov**
- **Čas preseljevanja v prasilišče**
najmanj 3 dni pred pravitvijo

➤ potek brejosti

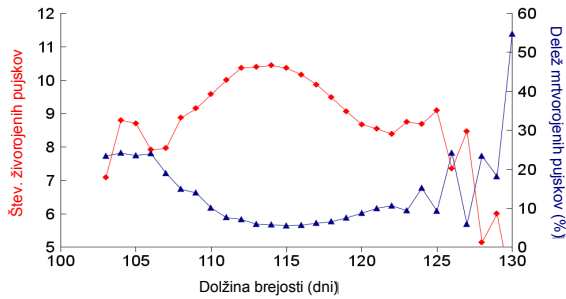


VELIKOST GNEZDA IN BREJOST I

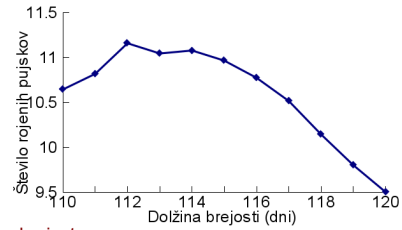
Povezava obstaja a je manjša kot pri drugih speciesih.



VELIKOST GNEZDA IN BREJOST II

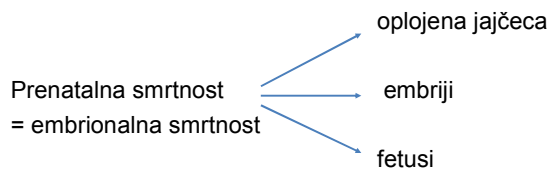


VELIKOST GNEZDA IN BREJOST III

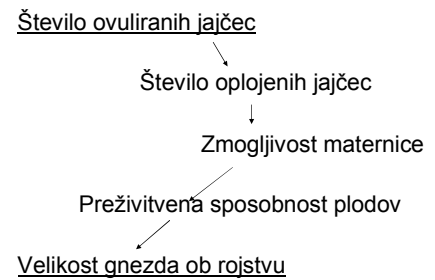


- **Kratka brejost**
manj živorojenih pujskov
več mrtvorjenih pujskov
- **Podaljšana brejost**
manj živorojenih in mrtvorjenih pujskov

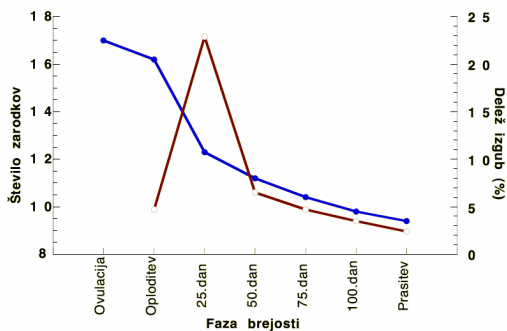
PRENATALNA SMRTNOST



komponente perinatalne velikosti gnezda



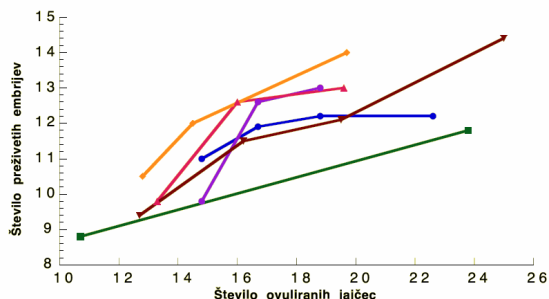
obseg in čas prenatalne smrtnosti



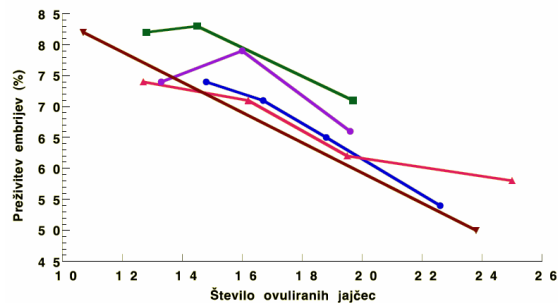
obseg in čas prenatalne smrtnosti (nadalj.)

- Izgube 7.6 zarodkov ali 44.7%
- Kritično v času podaljševanja blastociste
- Največje v času implantacije (30-40%)
ovulacij: izgube, preživelih embrijev
- Superovulacije pri mladnicah niso bile uspešne

➤ število ovulacij in prenatalna smrtnost



➤ število ovulacij in prenatalna smrtnost



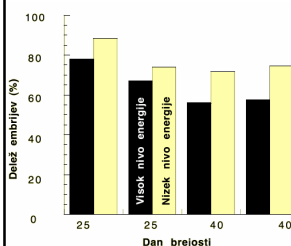
➤ preživetev embrijev

LASTNOST	SREDNJA VREDNOST	STAND. DEVIACIJA	REGRESIJA*
Število ovuliranih jajčec	12.69	2.38	0.51
Zmogljivost maternice	11.98	4.20	0.38
Preživetev embrijev (%)	73.6	17.8	10.8
Velikost gnezda	9.25	2.59	1.00

Vir: Bennett in Leymaster (1989) Simulacije ...
* Regresija velikosti gnezda na lastnost

➤ preživetev plodov in prehrana v času brejosti

- ↑ konzumacija energije
- ↓ preživetje
- lipidi v krvi
- vežejo progesteron
- povečajo pretok krvi v jetrih – čiščenje
- restrikcija energije – ugoden učinek ni dokazan
- normalen nivo energije v obroku (prilagojen kondiciji svinje)



➤ povezanost komponent prenatalne velikosti gnezda

KORELACIJE	2	3	VELIKOST GNEZDA
Število ovuliranih jajčec	0.00	-0.22	0.47
Zmogljivost maternice (2)		0.67	0.61
Preživetev embrijev (3)			0.74

Vir: Bennett in Leymaster (1989) Simulacije ...

RAZVOJNE ANOMALIJE

- Defektne gamete
 - letalni geni, mutacije
 - kromosomske aberacije
- Nenormalen razvoj zarodkov
 - nepopolna oploditev
 - polispermija
 - nenormalen razvoj blastocist
- Nutritivni vplivi
- Intrauterini okoliški vplivi
- Infekcije genitalnega aparata

ZMOGLJIVOST MATERNICE

- Izrazi

kapaciteta maternice

zmožnost maternice

maternalna omejitev

Redukcija možnih živih embrijev zaradi razpoložljivega prostora v maternici in rivalstva med embriji oz. fetusi.

ANATOMSKE ZNAČILNOSTI MATERNICE

- Teža in dolžina v zgodnji brejosti

variabilni

neodvisni od števila rumenih teles

neodvisni od števila preživelih embrijev

ne kontrolira zmogljivost maternice

- Prenatranost

ni negativnih posledic v zgodnji brejosti

↑ izgube po 30. dnevu (fetalna faza)

UGOTAVLJANJE BREJOSTI

- Zgodnja potrditev brejosti
- Potrditev nebrehjih svinj
- Primernost za potrditev brejosti na farmi

➤ metode ugotavljanja brejosti

1 Pregled brez pripomočkov

Odkrivanje estrusa

18. do 25. dan po neuspešnem pripustu

22. do 26. dan izgube embrijev pred implantacijo

23. do 38. dan premalo embrijev ob implantaciji

Rektalni pregled (po 30. dnevu)

Izgled (zadnja tretjina brejosti)

(18.-25. dan ali po 18. dnevu)

➤ metode ugotavljanja brejosti (nadalj.)

2 Pregled z ultrazvokom

doplet analiza (po 30. dnevu)

A-mode analiza (med 30. in 80. dnem)

3 Laparoskopija (po 16. dnevu)

4 Nivo hormonov

progesteron (17.-24. dan)

estrogeni (20-30 ali po 30. dnevu)

5 Biopsija vaginalne sluznice

➤ interpretacija preizkusa na brejost

DNI PO PRIPUSTU	OPAZOVANO	IZID
2-15	Pojav estrusa	Ciste na ovarijih, izločitev
1-18	Preizkus na brejost ni možen	Svinja je ali ni breja
18-22	Pojav estrusa	Ni breja, smrt embrijev med 1. – 10. dnem, ni bilo oploditve
23-28	Pojav estrusa	Svinja ni breja, smrt embrijev med 12. – 18. dnem
28-35	Ni estrusa, test +	Svinja je breja
30-110	Pojav estrusa, test -	Smrt embrijev med 15. – 35. dnem, lažna brejost zaradi izbuge plodov

POROD

- Predpriprava
- Iztiskanje plodov
- Iztiskanje placente

➤ predpriprava

- Pod kontrolo endokrinih sistemov matere in zarodkov
- 2 dni pred porodom
 - ↓progesterona v plazmi, ↑estrogena
 - ↑oxitocin in relaxin
 - kontraksije
- Nemirnost in pripravljanje gnezda

➤ iztiskanje plodov

- Normalno: 1-4 ure
izven tega območja + izgube
- Se ne zanima za prvorojence
- Kanibalizem in druge motnje

➤ iztiskanje placente

- Normalno: 1-4 ure
- Kontraksije

ABORTUSI

- Iztis mrtvih ali slabo vitalnih, nedonošenih plodov v katerikoli fazi brejosti
- Niso vedno opaženi
- Običajno manj kot 1%
- Potrebno spremljati rezultate v čredi
- Vzroki:
 - z mikotoksini okužena kрма
 - okužbe (prisotnost črnih pujskov)
 - okolje (živi ali še sveži zarodki)

➤ črni pujski

- Izgube iz faze fetusa (med 30 in 115 dni)
- Skelet onemogoči popolno absorbcijo
- Čas pogina lahko približno ocenimo iz dolžine črnega pujska
- Vzroka:
 - velika gnezda in pomanjkanje prostora v maternici
 - infekcijska bolezen (tudi v majhnih gnezdih)

➤ bolezni

- Aujeszky
- PRRS virus
- SMEDI virusi
- Encefalomiocarditis
- Influenca, ...

➤ čas smrtnosti pri črnih pujskih

