

INTENZITET PLODNOSTI I OČITOVANJE RODNOSTI U SELJAČKIH I ČISTOKRVNIH ŠVEDSKIH BIJELIH OPLEMENJENIH KRMAČA NA PODRUČJU BJELOVARA

T. Balenović, M. Sviben, Z. Sigl

Sažetak

Od godine 1976. do godine 1981. bili su bilježeni nadnevcu pripusta i prasnja te broj oprasene prasadi i živorođenih odojaka u leglima seljačkih križanih krmača na području R. O. "5. maj" - Bjelovar. Istovremeno su jednaki podaci bili zapisivani i za švedske bijele oplemenjene krmače koje su nabavljene iz velikoga svinjogojstva radi unapređenja proizvodnje prasadi za tov u kooperaciji. Bilješke su omogućile da izračunamo trajanje suprasnosti, trajanja međubremenih i trajanja međuprasidbenih razdoblja kojima se mjeri intenzitet plodnosti.

Zaključili smo, da se seljačke križane i švedske bijele oplemenjene krmače u seoskim gospodarstvima po intenzitetu plodnosti gotovo nisu razlikovale. Razlike, koje smo opazili, proistekle su iz različitosti trajanja međubremenih razdoblja. Veću rodnost švedskih bijelih oplemenjenih krmača kod proizvođača na području Bjelovara objašnjavamo postupcima uzgoja koji su bili provedeni u velikom svinjogojstvu iz kojega su plotkinje nabavljene i kriterijima koji su pri odabiranju plotkinja bili pripremljeni.

Uvod

Indeks prasnja je veličina kojom se obično procjenjuje kako se uspješno plotkinje iskorištavaju u proizvodnji prasadi. Spomenuto mjerilo izračunava se tako da se trajanje kalendarske godine podijeli razdobljem koje protječe između uzastopnih prasnja. Pri tome je djeljenik redovito isti pa rezultat računa ovisi gotovo isključivo o tome koliki je srednji intenzitet plodnosti.

B a n j a c i sur. (1968.) su izvijestili o trajanju prvih međuprasidbenih razdoblja pri ranijem odbiću beljskih svinja. Ustvrdili su da plotkinje, koje su bile odbijene prosječno s 34,35 dana poslije prvog prasnja, imale dužinu trajanja prvih srednjih međuprasidbenih razdoblja od $168,63 \pm 2,16$ dana.

I K o b a š (1987.) je istraživao trajanje prvih, drugih, trećih, četvrtih i petih međuprasidbenih razdoblja u plotinja koje su oprasile šest legala. Prva međuprasidbena razdoblja iskazana aritmetičkom sredinom trajala su 162,3 dana, a druga, treća, četvrta i peta 151,1 dan.

Rad je saopćen na III. jugoslavenskom kongresu za razmnožavanje i uzgoj životinja, Umag 12.-14. 3. 1986. Prof. dr. Tomislav Balenović, prof. dr. Marijan Sviben, Zavod za stočarstvo Veterinarski fakultet, Zagreb; Zvonimir Sigl, dipl. vet., O. O. K., Kooperacija R. O. "5. maj", Bjelovar

Ustanovio je također da su se prva i kasnija međubremena razdoblja znatno razlikovala, te da su pri trajanju dojenja do tri tjedna, ta razdoblja bila kraća nego pri dojenju od 28, 49 ili više dana.

Plodnost krmača i nazimica koja se očituje u broju oprasene a osobito odbijene prasadi po plotkinji, jedan je od značajnijih činilaca od kojih ovisi rentabilnost u proizvodnji svinja. Brojna istraživanja pokazuju da je broj prasadi promjenljiv unutar vrste i unutar pasmine svinja, a razlikuje se i s obzirom na uzastopnost prasnja legla. To potvrđuju i istraživanja (S v i b e n , 1964., S v i b e n i sur., 1968., I s a k o v , 1974.) o rodnosti plotkinja pasmine švedski landras, te o rodnosti križanih plotkinja.

Svrha obavljenih istraživanja je utvrditi trajanje međuprasidbenih razdoblja kao mjerila intenziteta plodnosti prvih do četvrtih prasnja kao i rodnost mjerena brojem oprasenih te brojem živorodenih odojaka poteklih od križanih plotkinja držanih u seoskim uvjetima i čistokrvnih švedskih bijelih oplemenjenih krmača nabavljenih iz velike svinjogojske farme radi unapređenja proizvodnje prasadi za tov u kooperaciji.

Materijal i metode rada

Od godine 1976. do godine 1981. bilježeni su nadnevcu pripusta i prasnja te broj oprasenih i živorodenih odojaka u leglima seljačkih križanih krmača na području R. O. "5. maj" - Bjelovar. Istovremeno su jednaki podaci bili zapisivani i za švedske bijele oplemenjene krmače koje su nabavljene iz velikoga svinjogojstva radi unapređenja proizvodnje prasadi za tov u kooperaciji. Bilješke su nam omogućile izračunati trajanje suprasnosti, trajanja međubremenih i trajanja međuprasidbenih razdoblja kojima se mjeri intenzitet plodnosti.

Podaci su obrađeni uobičajenim statističkim metodama (P e t z , 1964., S n e d e c o r i C o c h r a n , 1967.).

Rezultati istraživanja i diskusija

Na tablici 1 upisani su rezultati obrade podataka koji se odnose na trajanje međuprasidbenih razdoblja od 1. do 4. prasnja križanih plotkinja u seljačkim gospodarstvima kao i plotkinja švedske bijele oplemenjene svinje.

Tab. 1 - TRAJANJE MEĐUPRASIDBENIH RAZDOBLJA U SELJAČKIH KRIŽANIH I ŠVEDSKIH BIJELIH OPLEMENJENIH KRMAČA NA PODRUČJU BJELOVARA

Razdoblje između prasnja	U seljačkih križanih krmača		U švedskih bijelih oplemenjenih krmača	
	n	$\bar{x} \pm s_x$	n	$\bar{x} \pm s_x$
1. i 2.	57	171,6 ± 2,745	37	189,0 ± 3,935
2. i 3.	39	180,9 ± 1,934	26	180,5 ± 2,720
3. i 4.	14	173,4 ± 6,749	13	173,6 ± 4,245

Na tablici 1 vidi se da se međuprasidbena razdoblja između seljačkih križanih plotkinja i švedskih bijelih oplemenjenih svinja gotovo nisu razlikovala, osim u prvom

međuprasidbenom razdoblju gdje je to razdoblje kraće u križanim nego u švedskih bijelih svinja. Razlika je 17,4 dana.

Razlika, koju smo opazili, proistekla je iz različitih trajanja medubremenih razdoblja, jer je trajanje suprasnosti bilo u skupinama različitih krmača jednako.

Uspoređujući rezultate naših istraživanja s istraživanjima koja su proveli B a n j a c i sur. (1968.) i K o b a š (1987.) postojeće razlike trajanja međuprasidbenih razdoblja možemo objasniti različitim postupcima u proizvodnji tj. skraćanjem razdoblja dojenja. Time je bilo skraćeno trajanje medubremenih i međuprasidbenih razdoblja. Takvi proizvodni postupci bili su provedeni u velikim svinjogojstvima.

Istraživanja je i rodnost križanih i švedskih bijelih svinja koja se pak očitovala brojem oprasene i živorođene prasadi.

Rezultati obrade podataka upisani su u tablicama 2 i 3

Tab. 2 - BROJ OPRAŠENE PRASADI U SELJAČKIH I U ČISTOKRVNIH ŠVEDSKIH OPLEMENJENIH KRMAČA NA PODRUČJU BJELOVARA

U leglima	U seljačkih križanih krmača		U švedskih bijelih oplemenjenih krmača	
	n	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	n	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$
1.	92	9,250 ± 0,275	51	10,419 ± 0,283
2.	57	9,544 ± 0,354	37	11,162 ± 0,390
3.	39	10,744 ± 0,457	26	11,154 ± 0,492
4.	14	11,357 ± 1,695	13	11,692 ± 0,728

Tab. 3 - BROJ ŽIVOROĐENIH ODOJAKA U SELJAČKIH KRIŽANIH I U ČISTOKRVNIH ŠVEDSKIH OPLEMENJENIH KRMAČA NA PODRUČJU BJELOVARA

U leglima	U seljačkih križanih krmača		U švedskih bijelih oplemenjenih krmača	
	n	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	n	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$
1.	92	8,717 ± 0,267	51	9,588 ± 0,206
2.	57	9,053 ± 0,302	37	10,324 ± 0,310
3.	39	10,205 ± 0,292	26	10,538 ± 0,483
4.	14	10,929 ± 0,730	13	10,846 ± 0,421

Na tablicama 2 i 3 vidi se da je rodnost koju smo mjerili brojem oprasene prasadi te brojem živorođene prasadi bila veća u švedskih bijelih oplemenjenih krmača u odnosu na seljačke križane krmače. Ove razlike mogu se objasniti kako postupcima uzgoja, tako i kriterijima koji su pri odabiranju plotkinja bili provedeni odnosno primjenjivani u velikim svinjogojstvima, a koji su pak nadmašili učinke križanja u seljačkih križanih svinja.

Zaključci

Rezultati istraživanja omogućuju nam zaključiti:

- da se seljačke križane bijele oplemenjene krmače u seoskim gospodarstvima po intenzitetu plodnosti gotovo nisu razlikovale. Razlike koje smo opazili,

proistekle su iz različitosti trajanja međubremenih razdoblja odnosno skraćnjem razdoblja dojenja.

- veću rodost švedskih bijelih oplemenjenih krmača kod proizvođača na području Bjelovara možemo objasniti postupcima uzgoja koji su bili provedeni u velikom svinjogojstvu iz kojeg su plotkinje nabavljene i kriterijima koji su pri odabiranju plotkinja bili primjenjivani.

LITERATURA

1. B a n j a c J., D. B a n j a c , M. S v i b e n (1968.): Trajanje prvih međuprasidbenih razdoblja pri ranijem odbijanju beljskih svinja i njegov mogući utjecaj na veličinu indeksa prasenja, *Stočarstvo* 22:109-117.
2. I s a k o v D. (1974.): Ukrštanje svinja ("hibridizacija") u uslovima današnjeg svinjarstva. *Stočarstvo* 20:319-346.
3. K o b a š D. (1987.): Trajanje 1. - 5. međubremenih i međuprasidbenih razdoblja pri dojenju prasadi do tri tjedna, *Stočarstvo* 41:109-117.
4. P e t z B. (1970.): Osnovne statističke metode. Izdavački zavod Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti. Zagreb.
7. S n e d e c o r G. W., W. C. C o c h r a n (1967.): *Statistical methods*. Iowa University Press, Ames, Iowa.
6. S v i b e n M. (1964.): Kvantitativna genetika i prosuđivanje nasljedne vrijednosti važnih ekonomskih svojstava u populaciji svinja. Disertacijska rasprava.
7. S v i b e n M., A. Š a l e h a r (1968.): Kriterij za odabiranje prvopraskinja s obzirom na plodnost i preživljavanje u ihanskoj gojdbi švedskih bijelih svinja, *Stočarstvo* 22:317-326.

INTENSITY OF PRODUCTIVITY AND EVIDENCE OF PROLIFICACY IN COUNTRY HYBRID AND PUREBRED SWEDISH WHITE IMPROVED SOWS IN BJELOVAR REGION

Summary

From 1976. to 1981. evidence was kept of the dates of services and farrowings, the number of farrowed piglets and liveborn piglets per litter of country hybrid sows in the region of the organization "Fifth May" - Bjelovar. At the same time data were kept for Swedish white improved sows procured from a large pig farm in order to improve the production of piglets for fattening in cooperation. The data enabled us to calculate the duration of in-pig periods, intervals between farrowing and conception and interfarrowing periods used to measure the intensity of productivity.

We came to the conclusion that country hybrids and Swedish White improved sows on country farms hardly differ in the intensity of production. The differences, we have noted arose from the various duration of intervals between farrowing and conception. Higher prolificacy of Swedish White with the methods of raising maintained on the large pig farm where the females were procured and the criteria applied by the selection of females.

Primljeno: 20. 7. 1992.