

UDK:(636.082.46+616-036.8):006.86+614.95

Originalni naučni rad

ANALIZA PROIZVODNIH POTENCIJALA LAKIH LINIJSKIH HIBRIDA KOKOŠI

*V. Đekić, S. Mitrović, V. Radović, S. Obradović V. Đermanović**

Izvod: Cilj ispitivanja ovog rada bila je analiza proizvodnih rezultata kokoši nosilja Shaver 579 hibrida i njihovo upoređivanje sa tehnološkim normativom koje navodi njegov proizvođač. Na osnovu analize rezultata ovog istraživanja i njihovim upoređivanjem sa proizvodnim rezultatima (normativom), može se zaključiti da razlike između oglednih Shaver 579 nosilja i standarda sa stanovišta dinamike nosivosti, utroška hrane i mortaliteta bile su zanemarljivo male.

Ključne reči: nosivost, standard, utrošak hrane, mortalitet.

Uvod

Proizvodnja konzumnih jaja u intenzivnom sistemu gajenja živine, zasniva se na korišćenju visokoproduktivnih hibridnih nosilja, koje se odlikuju velikim proizvodnim potencijalima.

Na intenzivnu industrijsku proizvodnju lakih linijskih hibrida kokoši, utiču mnogi faktori. S obzirom na opštu krizu u privredi i u celokupnoj živinarskoj proizvodnji, mali broj farmi uspešno posluje. Međutim, još uvek postoje farme koje i u ovako otežanim uslovima poslovanja uspevaju da dostignu, pa čak i u pojedinim parametrima premaše normative proizvodnje.

Imajući u vidu navedeno, svrha ovog rada je da iznese rezultate sa jedne od mnogobrojnih farmi, kako bi njena iskustva mogle da koriste i druge farme za proizvodnju jaja. Ovim se nastavlja započeta serija radova na temu uspešnih farmera sa različitim linijskim hibridima, visokog genetskog potencijala, u našim proizvodnim uslovima (Petrović i sar. 1981; Vračar Svetlana i sar. 1995; Milošević i sar. 1998; Vera Rajičić i sar. 2003, Vera Rajičić, 2003).

* Dr Vera Đekić, istraživač-saradnik, e- mail: veraraj@kg.ac.rs; dr Sreten Mitrović, redovni profesor, dr Vladan Đermanović, docent, Poljoprivredni fakultet, Beograd; dr Vera Radović, vanredni profesor, Agronomski fakultet, Čačak; dr Saša Obradović, docent, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad.

Rezultati prikazani u radu su deo istraživanja Projekta br. TP 31033, finansiranog od strane Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije.

Materijal i metod rada

Praćena je proizvodnja konzumnih jaja lakih linijskih hibrida kokoši Shaver 579, držanih na farmi "Stević farma", Beranje, kod Požarevca. Proizvodnja je organizovana kupovinom 18-nedeljnih kokica i njihovim odgajivanjem do 63. nedelje uzrasta, odnosno do kraja iskorišćavanja. U odnosu na tehnologiju odgajivanja, težilo se da se ispune sva uputstva za obezbeđivanje optimalnih uslova za pravilan rast i razvoj nosilja.

Kokoši su tokom eksploatacije držane u trospratnim baterijama tipa "Ehnet", po 4 u svakom kavezu. U toku ispitivanog perioda napajanje i hranjenje nosilja je bilo mehanizovano (ad libitum). U toku proizvodnog perioda nosilje su hranjene smešom koncentrata proizvedenom u fabrici stočne hrane "Stižanka", Požarevac. U toku proizvodnog perioda obavljeno je 6 analiza korišćene smeše (Zavod za poljoprivredu "Stig", Požarevac), čiji rezultati pokazuju da je sastav pomenute smeše varirao u optimalnim granicama: vlaga 10,07-12,62%; pepeo 9,07-11,91%; sirovi protein 17,20-19,43%; kalcijum 3,36-3,77% i fosfor 0,51-0,89%.

Svakodnevno je evidentiran broj snešenih jaja, utrošak hrane i mortalitet. Vršeno je i upoređivanje dobijenih rezultata sa rezultatima "standarda", tj. podacima koje navodi selekcioner ovog hibrida.

Rezultati istraživanja i diskusija

Najbitniji podaci u proizvodnji ispitivanog lakog linijskog hibrida Shaver 579, u toku 44 nedelje nošenja, odnosno do 63 nedelje uzrasta, i odgovarajući tehnološki normativi iz tehnologije ispitivanog hibrida izneti su u tabeli 1.

Tab. 1. Intenzitet nosivosti Shaver 579 hibrida u poređenju sa tehnološkim normativima
The intensity of the load Shaver 579 hybrids in comparison with the technological standards

Ned. uzrasta / ned. proiz. <i>Age/week of produce</i>	Hibrid / Hybrid		Ned. uzrasta / ned. proiz. <i>Age/week of produce</i>	Hibrid / Hybrid	
	Shaver	Standard		Shaver	Standard
20/1	21,00	31,00	42/23	85,89	91,10
21/2	55,52	60,00	43/24	84,65	90,80
22/3	78,72	82,00	44/25	87,73	90,50
23/4	87,55	89,00	45/26	86,87	90,20
24/5	89,27	92,00	46/27	84,96	89,80
25/6	91,31	93,10	47/28	85,83	89,40
26/7	92,10	94,00	48/29	85,66	89,00
27/8	91,01	95,00	49/30	85,73	88,50
28/9	87,64	95,00	50/31	84,89	88,00
29/10	90,56	94,50	51/32	85,28	87,50
30/11	93,44	94,60	52/33	83,72	87,00
31/12	93,43	94,10	53/34	84,08	86,50
32/13	93,36	93,90	54/35	84,91	86,00
33/14	93,42	93,60	55/36	76,68	85,50
34/15	93,14	93,30	56/37	83,38	85,00
35/16	89,94	93,00	57/38	83,87	84,50
36/17	85,77	92,80	58/39	82,53	84,00
37/18	81,71	92,50	59/40	82,47	83,50
38/19	79,84	92,30	60/41	79,40	83,00
39/20	85,02	92,00	61/42	80,49	82,40
40/21	89,00	91,70	62/43	79,71	81,80
41/22	87,64	91,40	63/44	79,85	81,20
Ukupno/Total				3688,08	3846,00
\bar{x}				83,84	87,41

Na osnovu podataka prikazanih u tabeli 1, može se konstatovati da su nosivost veću od 50% ispitivani hibrid Shaver 579, kao i standard postigli u 21. nedelji starosti. Maksimalnu nosivost 93,44% ispitivane nosilje su postigle u 11. nedelji nošenja, odnosno u 30. nedelji uzrasta, dok je po standardu maksimalna nosivost 95,00% za pomenuti hibrid u 8. i 9. nedelji proizvodnje, odnosno u 27. i 28. nedelji uzrasta. U istraživanjima Svetlane Vračar (1995) i Petrovića i sar. (1981), maksimalna nosivost je bila znatno manja, dok je u ispitivanjima Bazrdan i sar. (1996) maksimalna nosivost bila približno ista. Prosečan intenzitet nosivosti iznad 85% nosilje hibrida Shaver 579, imale su od 4. do 30. nedelje proizvodnje,

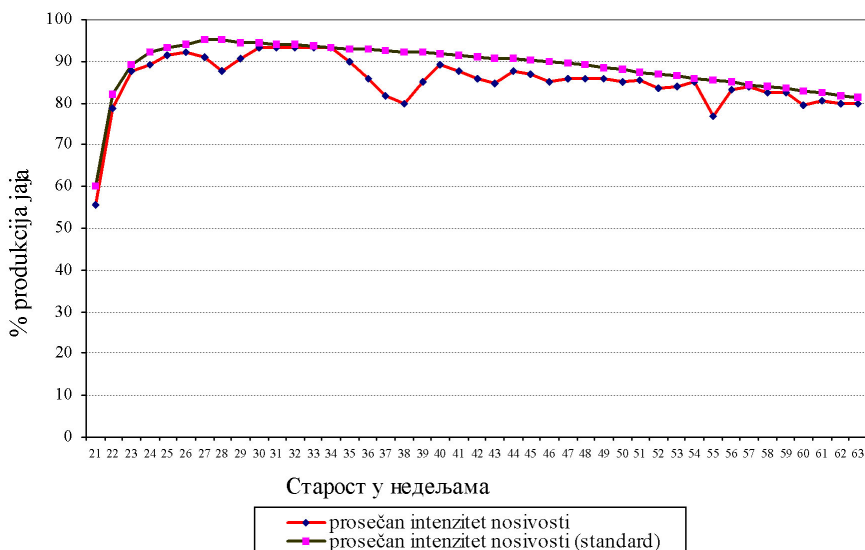
a potom do kraja eksperimenta između 70% i 85%. Po tehnološkim normativima prosečan intenzitet nosivosti iznad 85% je od 4. do 37. nedelje proizvodnje.

Sa stanovišta celokupnog perioda ispitivanja nosilje Shaver 579 imale su nešto manji prosečni intenzitet nosivosti u odnosu na normativ. One su za ceo period produkcije od 44. nedelje ostvarile prosečan intenzitet nosivosti od 83,84%, tj. imale su intenzitet nosivosti nešto manji od standarda u proseku za 3,57%. Razlika u prosečnom intenzitetu nosivosti između kokoši ispitivanog hibrida i normativa statistički je bila vrlo visoko značajna, $P < 0,001$.

Intenzitet nosivosti po nedeljama proizvodnje za nosilje ispitivanih provenijenci prikazan je i grafikonom 1.

Graf. 1. Tok nosivosti Shaver 579 na farmi u poređenju sa standardom

Fig.1. Effect of capacity of Shaver 579 on the farm compared to standards



Na osnovu analize podataka prikazanih grafikonom 1. može se zaključiti da su sa stanovišta prosečnog intenziteta nosivosti i prosečnog broja jaja po kokici ostvareni nešto niži rezultati u poređenju sa standardom koji navodi proizvođač ovog hibrida.

Navedeni rezultati istraživanja u saglasnosti su sa rezultatima (za prosečan intenzitet nosivosti) do kojih su došli Bazrđan i sar. (1996) i Vera Rajičić (2003).

U nama dostupnoj literaturi mogu se naći radovi u kojima se rezultati istraživanja razlikuju od navedenih. Nešto lošije rezultate dobili su Svetlana Vračar i sar. (1995), Petrović i sar. (1981) za ovaj ili neki drugi slični hibrid, dok su nešto veću nosivost ustanovili Hrkalović i sar. (1998), Snežana Bogosavljević-Bošković i sar. (1999), Vera Rajičić i sar. (2003) i dr.

Kao bitan pokazatelj uspeha u proizvodnji jaja ističe se utrošak hrane. Za period od 44 nedelje nosivosti, ukupna potrošnja hrane po useljenoj nosilji iznosila je 38,70 kg, što je znatno iznad standarda (22,1 kg). Za proizvodnju jednog jajeta u toku ispitivanog

perioda utrošeno je 150 g smeše, dok je po tehnološkom normativu utrošak znatno manji i iznosi 114 g. Ukupan mortalitet od 20. do 63. nedelje starosti iznosio je 5,56%, što je više od normativa (2,25%).

Zaključak

Na osnovu analize dobijenih podataka i njihovim upoređivanjem sa standardom može se zaključiti da su nosilje Shaver 579 u periodu od 20. do 63. nedelje starosti imale nosivost skoro na nivou tehnološkog normativa, nešto veću konverziju hrane, ali i osetno veći mortalitet.

Naseljenost kokoši i položaj kaveza u bateriji u ovom ispitivanju nisu imali bitnog uticaja na nosivost kokoši.

Na kraju, može se zaključiti da razlike između standarda i rezultata oglednih nosilja sa stanovišta dinamike nosivosti, utroška hrane i mortaliteta bile su zanemarljivo male.

Literatura

1. Bazrdan, M., Tolimir Nataša, Mašić, B. (1996): *Uticaj uzrasta, naseljenosti i položaja kaveza u bateriji na nosivost malog jata kokoši Hisex Brown*, Živinarstvo, 5-6, 101-105.
2. Bogosavljević-Bošković, Snežana, M. Petrović, Vera Rajičić, Irena Mandić (1999): *The Analyzis of Production Results of Tetra-SI Hybrids Hen Breeder Eggs*. Acta Agriculturae Serbica, vol. IX, 8, 3-86.
3. Euribrid, B.V.: Tehnološki podaci o Shaver nosiljama, Boxmeer.
4. Hrkalović, D., Stević, S., Tolimir Nataša, Anokić, N., Mašić, B. (1998): *Maksimalno korišćenje proizvodnih potencijala nosilja konzumnih jaja*. Živinarstvo, 9-10.
5. Milošević, N., Supić, B., Mitrović, S., Pavlovski Zlatica, Perić Lidija, Tolimir Nataša (1998): *Genetski potencijali živine i njihovo korišćenje*. Nauka u živinarstvu, 3, 3-4, 435-445.
6. Petrović, V., Krstić, N., Krstić, S., Mitrović, S., Tomić, S. (1981): *Prilog poznavanju proizvodnih sposobnosti De Kalb hibrida*. Peradarstvo, 2, 11-12.
7. Rajičić Vera, Tolimir Nataša, Maletić Radojka (2003): *Proizvodne osobine dve različite provenijence kokoši nosilja jaja za konzum*. Savremena poljoprivreda, vol.52, br.3-4, str.415-418.
8. Rajičić Vera (2003): *Uticaj genotipa i uzrasta na proizvodne osobine i kvalitet jaja lakih linijskih hibrida kokoši*. Agronomski fakultet, Čačak.
9. Stolić, N., Radovanović, T., Bošković-Bogosavljević Snežana (1994): *Uticaj uzrasta na nosivost nosilja konzumnih jaja*, Živinarstvo, 1-3, 9-11.
10. Vračar Svetlana, Mitrović, S., Đurđević, Z. (1995): *Uticaj uzrasta genotipa kokoši nosilja na spoljašnje osobine kvaliteta jaja*. Biotehnologija u stočarstvu, 11, 3-6, 307-314.

UDC: (636.082.46+616-036.8):006.86+614.95

Original scientific paper

THE ANALYSIS OF PRODUCTION RESULTS OF HYBRIDS HEN BREEDER EGGS

*V. Đekić, S. Mitrović, V. Radović, S. Obradović, V. Đermanović**

Summary

The paper was aimed at analyzing production results on Shaver 579 hybrid hens breeder eggs and their comparing with those on Shaver hybrid hen breeder eggs recorded by their producer. On the basis of currently obtained results and comparison with those obtained than their own producer, the following may be concluded the differences between the experimental results Shaver 579 hens breeder eggs and the standard in terms of breeding dynamics, diet consumption for one egg production and mortality were found to be negligible.

Key words: breeding capacity, standard, diet consumption, mortality.

* Vera Đekić, Ph.D., research assistant, Center for Small Grains, Kragujevac, e-mail: veraraj@kg.ac.rs; Sreten Mitrović, Ph.D., professor, Vladan Đermanović, Ph.D., Faculty of Agriculture, Belgrade-Zemun; Vera Radović, Ph.D., professor, Faculty of Agronomy, Čačak; Saša Obradović, Ph.D., professor, Faculty of Economics and Engineering Management, Novi Sad.

Plenary invited paper. Research presented in the paper was financed by the Ministry of Education and Science of Republic of Serbia. Project TP 31033.