

III. Skup svinjgojaca

Bled, 8.-11. maja 1972

Zemljodelsko-šumarski fakultet

Zavod za unapređivanje na stočarstvoto na SRM - Skopje

Svinjarska farma "Kumanovo" - Kumanovo

ISPITIVANJE UTICAJA RAZLIČITOG NIVOVA ISHRANE SUPRASNIH
KRMAČA I NAZIMICA NA NJIHOVA PROIZVODNA SVOJSTVA

Šokarovski J., Filev K., Panov G., Angelovski T., Stoševski J.

Uvod

Ispitivanja nivoa ishrane suprasnih krmača još uvek su aktuelna i svetu i kod nas. Neki autori^{1,4,6,7,9,10} navode da nivo ishrane preko 1,4 kg koncentrata dnevno po grlu u obrocima suprasnih krmača, nema uticaja na broj oprasenih i očuvanih prasadi.

Brojna ispitivanja pokazala su da nivo ishrane utiče na povećanje žive vage krmača u periodu gravidnosti kao i na gubitke u težini u periodu laktacije, ali te razlike nisu imale značajnog efekta na broj proizvedenih prasadi. Mišljenje pojedinih istraživača^{4,9,10} o uticaju nivoa ishrane na porodnoj težini kao i na težini prasadi pri odlučivanju su različita, a iz ekonomskih razloga svi smatraju da se korišćeni nivo ishrane krmača u praksi u periodu gravidnosti može reducirati.

Imajući u vidu različita mišljenja o efektu nivoa ishrane suprasnih krmača na produktivne i reproduktivne sposobnosti kao i to da ishrana ove kategorije svinja sudeluje sa velikim procentom u troškovima proizvodnje prasadi, postavili smo zadatak ispitati uticaj nivoa ishrane na proizvodna svojstva krmača i nazimica u uslovima svinjarske farme "Kumanovo".

Materijal i metod rada

U cilju utvrđivanja efekta nivoa ishrane suprasnih krmača i nazimica (prvoprasilja) na promenu žive vage odnosno prirasta kod nazimica i proizvodne sposobnosti, izvedeni su eksperimenti na svinjarskoj farmi "Kumanovo" u toku 1971 godine.

Za ova istraživanja realizirana u dva turnusa korišćene su 49 krmače i 43 nazimice rase velikog jorkšira. Krmače i nazimice podelili smo na tri grupe čiji se broj grla u grupi može videti u tab. 2.

- In the period after weaning, at 20 to 83 days of age, pigs originating from the sows which during the gestation period had got ration with 16 and 12% of proteins, had the same intensity of daily gain and efficiency of food utilization. Pigs from sows that had 8,5% of proteins in their rations, expressed a tendency of considerably slower gain and somewhat weaker food utilization. The same tendency was noticed in the later stage of pig fattening, when they weighed from 32 to 100 kg.

Literatura

ELSLEY F.W.H.: The influence of feeding level upon the reproductive performance of pregnant sows. The Veterinary Record. July 1968.

HENING E.N.: Some results of Danish research into the nutrition of pregnant and lactating sows. Paper presented at the International Convention on the technical and economic aspects of pig feeding. Reggio Emilia. Italy. april 29th 1968.

MAHAN D.C., BECKER D.E. and JENSEN L.H.: Effect of two levels and opaque-2 corn on nitrogen metabolism in the sow and litter during the first and second lactation periods. Journal of Animal Science, Vol. 32, No 3, 1971.

MACPHERSON R.M., ELSLEY F.W.H. and SMART R.J.: The influence of dietary protein intake during lactation on the reproductive performance of sows. Animal Production. Vol. 11, Part 4, 1969.

N.R.C. Nutrient Requirements of Domestic Animals. No 2 Nutrient Requirements of swine National Research Council, Washington D.C. 1968.

SALMON - LEGAGNEUR E.: Etude de besoin qualitatif d azote chez la truie en gestation et lactation. Comparaison de deux proteines, farine de poisson et arachide. Ann. Zootech 1964.

Pri formiranju grupa vodilo se računa da krmače i nazimice budu međusobno što ujednačenija sa aspekta težine, starosti i datuma pristupa.

Hranidbeni tretman eksperimentalnih grupa krmača i nazimica bio je sledeći:

- I grupa (obilna ishrana) u periodu gravidnosti do 56 dana dobijala je 2,7 kg hrane, od 57 do 85 dana 3,2 kg, a od 86. do 114. dana odnosno do prašenja 3,7 kg po grlu dnevno ili ukupno u periodu gravidnosti svaka krmača i svaka nazimica je dobila 350 kg hrane.
- II grupa (normalna ishrana) u periodu od 1. do 14. dana gravidnosti dobijala je 2 kg hrane od 15. do 72. dana 1,8 kg, a od 73. do 114. dana odnosno do prašenja 2,7 kg po grlu dnevno ili ukupno svako grlo je dobilo 270 kg hrane.
- III grupa (nedovoljna ishrana) u periodu od 1. do 14. dana gravidnosti dobijala je 2,0 kg hrane od 15. do 72. dana 1,7 kg, a od 73. do 114. dana odnosno do prašenja 2,5 kg po grlu dnevno ili ukupno svako grlo je dobilo po 230 kg hrane.

Za ova istraživanja pripremljene su dve krmne smeše čija kompozicija i hranljiva vrednost su izneti u tab. 1.

Tab. 1. - Sastav i hranljiva vrednost smeša
Composition and Nutritive value

Krmivo Feed	Smesa - Mixture	
	1 Gravidnost Pregnancy	2 Laktacija Lactation
Kukuruz	40,00%	40,00%
Corn meal		
Ječam	33,00%	31,50%
Barley		
Dehidr. lucerka	10,00%	8,00%
Dehy. Alfalfa meal		
Sojina sačma	9,75%	12,75%
Soya bean meal extracted		
Mesno kost. brašno	2,50%	2,50%
Meat and Bone meal		
Riblje brašno	2,50%	2,50%
Fish meal		
Dikalcijum fosfat	1,00%	1,50%
Dicalcium phosphat		
So	0,25%	0,25%
Salt		
Premiks	1,00%	1,00%
Premix		

novu sozdađena tkiva³ i bolje iskorišćavanje hrane. Ovo teorisko tumačenje mogućnosti smanjena nivoa ishrane kod suprasnih krmača potvrdilo se eksperimentima Morrison-a kome je uspelo da očuva 7,9 prasadi po krmači sa prosečnom ishranom od 3200 KCal ME dnevno, što je blizu udržanom obroku.

Rezultati naših istraživanja su slični onima koji su radili na ovom problemu^{1, 2, 4, 8, 9, 10}.

Zaključak

U cilju ispitivanja uticaja nivoa ishrane suprasnih krmača i nazimica (prvoprasilja) na promenu žive vage i proizvodne sposobnosti izveden je eksperiment sa tri nivoa ishrane. Na bazi dobijenih rezultata mogu se izvesti sledeći zaključci:

Ukupno povećanje žive vage krmača i nazimica za vreme gravidnosti bilo je najveće kod grupa hranjenih obilnom ishranom (I), zatim kod grupa normalnom (II), a najmanje kod grupa sa nedovoljnom ishranom (III). Razlike u povećanju žive vage su značajne samo između I i II i I i III grupe ($P < 0,01$), a to jasno pokazuje da nivo ishrane ima uticaja na povećanje žive vage za vreme suprasnosti.

Gubitak težine za vreme partusa i laktacije je najveći kod krmače i nazimice I grupe, a manji kod krmače II grupe odnosno nazimice III grupe, a najmanji kod krmače III grupe odnosno nazimice II grupe, što znači da je gubitak u ovom periodu zavisao i od nivoa ishrane za vreme gravidnosti.

Broj rođenih i očuvanih prasadi do starosti od 28 dana nije pod uticajem nivoa ishrane za vreme suprasnosti.

Težina prasadi krmača u starosti od 28. dana je najveća kod I grupe, manja je kod III grupe, a najmanja je kod II grupe. Razlike u prosečnim težinama su značajne između I i II grupe ($P < 0,01$) kao i između I i III grupe ($P < 0,01$). Nivo ishrane nije imao značajan efekat na težinu prasadi prvoprasilja u starosti od 28 dana.

Ukupna konzumacija hrane za vreme gravidnosti i laktacije kod krmača i prvoprasilja je zavisna od nivoa ishrane za vreme gravidnosti. Konzumacija je najveća kod I grupe krmača i nazimica hranjene obilno, manja kod II grupe hranjene normalno i najmanja kod III grupe hranjene nedovoljno.

Faculty of agriculture and forestry
University of Skopje
Institut of animal breeding
Pig farm "Kumanovo" - Kumanovo

Jordan Šokarovski, Kiril Filev, Gorgi Panov, Tihomir Angelovski
Jovan Stoševski

Summary

Influence of different levels of feeding the pregnant sows and gilts on productive ability

In order to investigate the influence of different levels of feeding on live weight and productive ability to pregnant sows and gilts (in the first farrowing) experiment was carried out with three different levels of feeding. According to obtained results could be done the following conclusions:

Total live weight gain during pregnancy was highest in groups high fed (I), and then groups fed normally (medium) and the lowest was at insufficient fed group (III). The differences of increasing live weight (gain) are significant among groups I and II and III ($P < 0,01$), it clearly showed that level of nutrition there are an influence on live weight (gain) during pregnancy.

The loss of live weight (gain) during partus and lactation is highest in sows and gilts of I group, and less in II group of sows, III group of gilts respectively, the least at sows and gilts III, II respectively. These results show that the losses in these periods depend very much on the level of feeding during pregnancy.

The number of born and saved piglets up to 28 days of age, does not influence on the level of feeding during pregnancy.

The live weight of sows piglets in age of 28 days is highest in I group, but less in III group, and the least in II group. There are significant differences in average weight between I and II group ($P < 0,01$) as and between I and III ($P < 0,01$). The level of feeding does not show the effect on weight of piglets at 28 days age, which are get from the first farrowing gilts.

Total consumption of feed during pregnancy and lactation of sows and gilts (in the first farrowing) is depend of the levels of feeding during pregnancy. Consumption is highest at I group of sows and gilts fed abundant, but less in II group normally fed and least in III group fed insufficient.

Literatura

ELSLEY F.W.H., BANNERMAN M., BATHURST E.V.J., BRACEWELL A.G., CUNNINGHAM J.M.M., DODSWORTH T.L., DODDS P.A., FORBES T.J., LAIRD R.: The effect of level of feed intake in pregnancy and in lactation upon the productivity of sows 1969. Animal Production (11), p.p. 225-241.

ELSLEY F.W.H., BATHURST E.V.J., BRACEWELL A.G., CUNNINGHAM J.M.M., DENT J.B., DODSWORTH T.L., MACPHERSON R.M., WALKER N.: The effect of pattern of food intake in pregnancy upon sow productivity. 1971 Animal Production (11) p.p. 257-269.

HEAP F.C., LODGE G.A.: Changes in body composition of the sow during pregnancy. 1967. Animal Production (9) p.p. 237-245.

LODGE G.A., ELSLEY F.W.H., MACPHERSON R.M.: The effects of level of feeding of sows during pregnancy I Reproductive performance 1966. Animal Production (8) p.p. 29-38.

LODGE G.A., ELSLEY F.W.H., MACPHERSON R.M.: The effects of level of feeding of sows during pregnancy. II Changes in body weight (8) 1966. Animal Production p.p. 499-506.

LODGE G.A.: The effects of pattern of feed distribution during the reproductive cycle on the performance of sows 1969. Animal production (11) p.p. 133-143.

MORRISON S.H.: Effect of Energy intake on reproductive performance. Feedstuffs. 1970 42 (41). 37-38.

MITIĆ N., SREČKOVIĆ A., GAJIĆ Ž.: Uticaj nivoa ishrane za vreme suprasnosti na prirast i reproduktivne sposobnosti prvoprasilja. Savremena poljoprivreda 2/1967.

SELF H.L., GRUMMER R.H., ORVILLE E. HAYS, HAROLD G. SPIES: Influence of three different levels during Gain and Gestation on reproduction, weight gain and carcass quality in swine. (1960)

TEŠANOVIĆ D.: Ispitivanje različitog nivoa obroka suprasnih krmača, 1970, Krmiva br. 6 p.p. 128-132.