

Efekti dodavanja fitaze hrani za piliće u tovu na odabrane parametre klaničnih osobina mesa

Vera Radović, Snežana Bogosavljević-Bošković, V. Dosković

S a d r ž a j: U novije vreme nameće se novi pristup problemu upotrebe mineralnih izvora fosfora (P) u ishrani živine, radi smanjenja nivoa mineralnih izvora P, ili potpunog isključenja iz obroka životinja. U takve formulacije obroka dodaje se enzim fitaza.

Cilj ovoga rada je bio da se ispituju efekti dodavanja enzima fitaze u smeše za ishranu pilića u tovu, sa različitim nivoom mineralnog izvora P (dikalcijum-fosfat, DKF), na odabrane parametre klaničnih osobina mesa (udeo i prinos pojedinih kategorija mesa obrađenih trupova pilića).

Ogledom je bilo obuhvaćeno 220 pilića, provenijencije Arbo Acres, podeljenih u dve grupe (po 110 pilića u grupi). Prva grupa je bila kontrolna, bez dodatka enzima fitaze. Druga grupa je bilo ogledna, koja je u smešama za ishranu dobijala enzim fitazu (0,1%), uz dvostruko manju zastupljenost DKF. Na kraju tova (42 dana) žrtvovano je po 14 pilića (7 muških i 7 ženskih) iz svake grupe.

Dobijeni rezultati su pokazali da se dodatkom enzima fitaze (0,1%) u smešu za ishranu pilića, uz dvostruko niži nivo dikalcijum-fosfata, postižu pozitivni efekti u pogledu proizvodnih performansi: završnih telesnih masa, a u skladu sa tim i boljim prinosom i udelom mesa I i II kategorije. Razlike srednjih vrednosti između ispitivanih grupa bile su statistički značajne ($P < 0,05$).

Cljučne reči: pilići, fitaza, fosfor, kategorije mesa.

EFFECTS OF PHYTASE ADDITION INTO THE DIET FOR FATTENING CHICKEN ON THE SELECTED PARAMETERS OF DRESSING TRAITS OF MEAT

A b s t r a c t: Recently, the new approach, considering the problem of using mineral sources of phosphorus (P) in chicken diet, has been implemented. The aim is to decrease the level of mineral sources of P or its total elimination from animal diet. To these kinds of diet formulations phytase enzyme has been added.

The aim of this paper is to study the effects of added phytase enzyme into composition of diet for fattening chicken with different levels of mineral sources of P (dicalcium phosphate) on selected parameters of dressing traits of meat (share and yield of some meat categories in dressed carcasses).

The experiment included 220 Arbor Acres chicken divided into two groups (each group contained 110 chicken). The first group was the control one, without addition of phytase enzyme. The second group was the experimental, which received phytase enzyme (0.1%) with double less share of dicalcium phosphate in diets. At the end of the fattening period (42 days), 14 chicken (7 female and 7 male) out of each group were sacrificed.

The obtained results showed that by addition of phytase enzyme (0.1%) to the compositions of feed mixtures for chicken, with double lower level of dicalcium phosphate, positive effects, considering production performances, are accomplished: final body weight, and considering that, also the better gain and share of meat of the first and second category. The differences of mean values among the examined groups were statistically significant ($P < 0.05$).

Key words: chicken, phytase, phosphorus, meat categories

Uvod

Fosfor je esencijalni elemenat u organizmu životinja. Posledice nedostatka fosfora u ishrani životinja ispoljavaju se padom nivoa fosfora u krvnoj plazmi, što prati mobilizacija fosfora i kalcijuma iz kostiju (Khan, 1995). Dijagnostikuje se gubitak apetita, manji prirast i loša konverzija hrane. Ovi simptomi predstavljaju prvi indikator nedostatka

fosfora u ishrani. Obroci za živinu sastavljeni su, uglavnom, od biljnih hraniva, koja sadrže značajne količine fosfora, ali je 50–80 posto tog fosfora čvrsto vezano u fitate (Matynka i sar., 1990; Simons i sar., 1990; Vogt, 1992), koji ne mogu da se razlože endogenim enzimima živine. Posledica toga je niska svarljivost biljnih sirovina (za piliće svega 10%), što dovodi do potrebe dodavanja fosfora iz neorganskih izvora.

Rad je saopšten na Međunarodnom 54. savetovanju industrije mesa, 18–20. juni 2007. godine, Vrnjačka Banja
The Paper was presented at the International 54th Meat Industry Conference, 18th–20th June 2007, Vrnjačka Banja

AUTORI: Vera Radović, Snežana Bogosavljević-Bošković, Vladimir Dosković, Agronomski fakultet, Cara Dušana 34, Čačak

AUTHORS: Vera Radovic, Snezana Bogosavljevic-Boskovic, Vladimir Doskovic, Faculty of Agronomy, Cara Dusana 34, Cacak

