

RESEARCH ON CHARACTERIZATION OF PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS OF NUTRIA MEAT

I.A. Iosub^{1*}, R. Lazăr¹, M.M. Ciobanu¹, P.C. Boisteanu¹

¹Iasi University of Life Sciences, Faculty of Food and Animal Sciences, Iasi, Romania
*e-mail: enacheioana89@yahoo.com

Abstract

The purpose of this paper was to determine and characterize the physico-chemical parameters of nutria meat. The animals were grouped in experimental groups ($n = 4$ males and $n = 4$ females), aged 8 months, raised in individual cages with dimensions of 0.80m² with permanent access to food and water. The stunning of the nutria was performed electrically, with an intensity of 230 V, followed by bleeding, skinning and evisceration. For carrying out the research, the following parameters were followed: meat acidity; crude chemical composition (protein, fat) and the profile of fatty acids. The determination of the acidity of the nutria meat was performed using the pH meter Hanna HI 8424, by inserting the electrode in the muscle tissue sample at a depth of 1 cm. Determinations were performed at 3 hours, 12 hours, and 24 hours. The raw chemical composition was performed using the Food Check analyzer, the working method corresponding to the standard user manual of the spectrophotometer, compatible with SR ISO 937: 2007. The determination of the fatty acid profile was performed using a gas chromatograph Agilent technologies 5977E. after performing the analyzes it was concluded that the nutritional value of nutria meat is adequate for human nutrition, also the type of fatty acids is in accordance with human nutritional requirements.

Key words: fatty acids, protein, fat, meat, nutria

CERCETĂRI PRIVIND CARACTERIZAREA PARAMETRILOR FIZICO-CHIMICI AI CĂRNII DE NUTRIE

I.A. Iosub^{1*}, R. Lazăr¹, M.M. Ciobanu¹, P.C. Boisteanu¹

¹Univ. de Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iasi,
Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare, Iasi, România
*e-mail: enacheioana89@yahoo.com

Abstract

Scopul lucrării a fost de a determina și caracteriza parametrii fizico-chimici ai cărnii de nutrie. Animalele au fost grupate în grupuri experimentale ($n = 4$ masculi și $n = 4$ femele), cu vârsta de 8 luni, crescute în cuști individuale cu dimensiuni de 0,80 m², cu acces permanent la hrană și apă. Asomarea nutriei a fost efectuată electric, cu o intensitate de 230 V, urmată de sângerare, jupuire și eviscerare. Pentru desfășurarea cercetării, s-au urmărit parametrii următori: aciditatea cărnii; compoziția chimică brută (proteine, grăsimi) și profilul acizilor grași. Determinarea acidității cărnii de nutrie a fost efectuată folosind pH-metrul Hanna HI 8424, prin introducerea electrodului în proba de țesut muscular la o adâncime de 1 cm. Determinările au fost efectuate la 3 ore, 12 ore și 24 de ore. Compoziția chimică brută a fost determinată cu ajutorul analizorului Food Check, metoda de lucru fiind cea corespunzătoare manualului standard de utilizare al spectrofotometrului, compatibilă cu SR ISO 937: 2007. Determinarea profilului acizilor grași s-a efectuat folosind un cromatograf gazos Agilent technologies 5977E. După efectuarea analizelor s-a ajuns la concluzia că valoarea nutrițională a cărnii de nutrie este adecvată pentru alimentația umană, de asemenea, tipul acizilor grași este în conformitate cu cerințele nutriționale umane.

Key words: acizi grași, proteine, grăsimi, carne, nutrie