## ОДРЕДУВАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА ЈАГНЕШКО МЕСО ДОБИЕНО ОД ЈАГНИЊА ОДГЛЕДУВАНИ ВО ОРГАНСКИ И КОНВЕНЦИОНАЛЕН СИСТЕМ

## АПСТРАКТ

Цел на ова истражување беше да се одредат разликите на јагнешко месо добиено од јагниња одгледувани во органски и конвенционален систем. Истражувањето е вршено на 120 јагниња, од кои 60 се одгледувани во конвенционален, а 60 јагниња во органски систем.

Во конвенционалниот систем на одгледување се формирани две групи по 30 јагниња од кои во I група јагнињата беа добиени од домашни оплеменети овци со виртемберг раса и II група јагниња добиени од домашни оплеменети овци со источнофризиска раса. Јагнињата од двете групи во конвенционалниот систем одгледувани се на традиционален начин со одбивање на 30 дена и хранети со конвенционална комерцијална концентрирана крмна смеска, сено и вода *ad libitum*. Во органскиот систем формирани се две групи по 30 јагниња од кои во I група јагнињата добиени се од домашни оплеменети овци со виртемберг раса и II група јагниња добиени од домашни оплеменети овци со источно-фризиска раса, сертифицирани за органско производство и одгледувани согласно правилата за еквивалентност со ЕУ/Рег.834/2007. Според Регулативата, а поради почитување на благосостојбата на животните, јагнињата одбиени се на 45 ден и хранети со органски произведена и преработена концентрирана крмна смеска од сопствено органско сертифицирано растително производство, сено и вода *ad libitum*.

Во текот на истражувањето утврдени се производните и кланичните параметри загнињата од двата системи. Извршена е анализа на резидуи кај јагнешкото месо од танскиот и конвенционалниот систем. Во трудот е анализиран хемискиот состав и продена е вкупната содржина на масните киселини во месото. Испитувани се загубите масата на месото при термичка обработка и одредуван е сензорниот квалитет на прички обработеното месо по методот на бодување.

Добиените резултати од истражувањето ќе дадат драгоцен придонес за поголема фирмација и потикнување на развојот на органското производство на јагнешко месо поголем нутритивен и сензорен квалитет, безбедно по здравјето на луѓето кое своето ке го најде на современиот ЕУ пазар, со истовремена грижа за одржлив развој и запита на околината, како и почитување на благосостојбата на животните.

**Клучни зборови:** органски систем, конвенционален систем, јагниња, јагнешко

## DETERMINATION OF DIFFERENCES OF LAMB MEAT FROM LAMBS REARED IN ORGANIC AND CONVENTIONAL SYSTEM

## **ABSTRACT**

The goal of this research is to determine the differences between lamb meat reared in organic and conventional systems. The research is done on 120 lambs, out of which 60 were reared in a conventional and 60 in an organic system.

In the conventional system of rearing two groups of 30 lambs were formed. The lambs from group I were obtained from domestic sheep refined with virtemberg breed and the lambs from group II were obtained from domestic sheep refined with east-friesian breed. The lambs from both groups in the conventional system were reared in a traditional way with weaning on 30 days, and until slaughter, fed with a conventional commercial concentrate mixtures, hay and water ad libitum. In the organic system two groups of 30 lambs were formed. The lambs from group I were obtained from domestic sheep refined with virtemberg breed and the lambs from group II were obtained from domestic sheep refined with east-friesian breed, certified for organic production and reared in according to the rules for equivalency with EU/Reg.834/200. According to the regulations and for the respect of the well-being of the animals, the lambs were weaned on the 45<sup>th</sup> day, and until slaughter were fed with an organic produced and processed with concentrate mixtures from the farms' organic certified production, water and hay *ad libitum*.

Over the course of the research the production and slaughter parameters of the lambs from both system were determined. An analysis of residuals in the lamb meat from both organic and conventional systems was done. The chemical composition was analysed and the total composition of fatty acids in the meat was determined. The losses in meat mass with thermal processing were examined and the sensory quality of thermal processed meat was determined applying point-based method.

The results from this research will give a precious contribution for greater affirmation and stimulation of the development of the production of organic lamb meat with greater nutritional and sensory quality, safe for human health, simultaneous care for tenable development and environment protection as well as for the respect of the animals' well-being which will find its place on the contemporary EU market.

Keywords: organic system, conventional system, lambs, lamb meat, quality