

Ročník X, číslo 1, 2019  
Volume 1X, Number 1, 2019

---

---

**Journal of**

**Tourism, Hospitality and  
Commerce**

---

---



**Vysoká škola obchodní a hotelová s.r.o.**  
**College of Business and Hotel Management Ltd.**

**ISSN 1804-3836**

# Journal of Tourism, Hospitality and Commerce

vědecko-odborný recenzovaný časopis

## **Vydavatel/Publisher:**

Vysoká škola obchodní a hotelová s.r.o.  
Bosonožská 9  
62500 Brno  
IČO: 25325078

## **Nakladatelský editor:**

prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.

## **Odborný editor:**

Mgr. Tomáš Jeřábek, MBA  
Mgr. Lucie Říhová

## **Technický editor:**

Mgr. Lucie Říhová

## **Překlady do anglického jazyka:**

Mgr. Ivana Daňhelová

## **Členové redakční rady/Editorial Board members:**

prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc. (VŠOH) - předseda  
prof. PhDr. Vladimír Šefčík, CSc. (VŠOH)  
doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc. (VŠOH)  
prof. Ing. Jozef Golian, Dr. (FBP SPU v Nitře)  
doc. Ing. Miloslava Chovancová, CSc. (FAME UTB ve Zlíně)  
Ing. Pavel Taraba, Ph.D. (FLKŘ UTB ve Zlíně)  
Ing. Ján Sidor, PhD. (Ekonomická univerzita Bratislava)  
Ing. Marina Sedláková (Asociace průvodců ČR)

Frekvence vydání: 2krát ročně/Published twice a year

Distribuce/Distributor: Vysoká škola obchodní a hotelová s.r.o

Elektronická forma

Evidenční číslo periodického tisku: MK ČR E 19523/Registration No: MK ČR E 19523

ISSN 1804-3836 (Print)

© Vysoká škola obchodní a hotelová s.r.o.

## Recenzenti čísla/reviewers of the issue:

prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.

prof. Ing. Juraj Čuboň, CSc.

prof. Ing. Jozef Golian, Dr.

prof. Ing. Jan Šubrt, CSc.

doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.

Ing. Eva Lukášková, Ph.D.

RNDr. Jakub Trojan., MSc., MBA

Ing. Michal Bock

## OBSAH

<b>EDITORIAL</b>	6
<b>AKTUÁLNÍ TRENDY V SÝRAŘSKÉ GASTRONOMII</b> <i>VLADIMÍR ČEJNA</i>	8
<b>KVALITA MĚSA KURČIAT Z EKOLOGICKÉHO CHOVU</b> <i>JURAJ ČUBON, PETER HASCIK, LUKÁŠ HLEBA, PETRONELA CVIKOVA, ADRIANA PAVELKOVÁ, MIROSLAVA CÍSAŘOVÁ, JANA TKÁČOVÁ, MAREK BOBKO, VIERA DUCKOVÁ, MIROSLAV KROČKO</i>	10
<b>VEŘEJNÁ PODPORA DLE DE MINIM</b> <i>PAVEL DOPITA</i>	17
<b>STABILITA MASTNÝCH KYSELIN V RASTLINNÝCH NÁPOJOCH POČAS ICH SKLADOVANIA</b> <i>JÁN DUREC, KRISTÍNA KUKUROVÁ, EMIL KOLEK, BLANKA TOBOLKOVÁ, DAGMAR KOZELOVÁ</i>	26
<b>PERSPEKTIVY VYUŽITÍ METODY SOUS-VIDE PŘI GASTRONOMICKÉ ÚPRAVĚ MASA</b> <i>ROBERT GÁL, PAVEL MOKREJŠ, HELENA VELICHOVÁ, PETR MRÁZEK</i>	32
<b>VYUŽITÍ SILIČNATÝCH ROSTLINNÝCH DRUHŮ V POTRAVINÁŘSTVÍ</b> <i>BLANKA KOCOURKOVÁ, HELENA PLUHÁČKOVÁ, JANA GERNEŠOVÁ</i>	38
<b>PŘÍPRAVA ZÁJEZDU SPOJENÉHO S VÝSTUPEM NA HORU MATTERHORN, PŘÍPADOVÁ STUDIE</b> <i>VRATISLAV KOZÁK</i>	43
<b>FILMOVÁ TVORBA JAKO PREDPOKLAD PRE ROZVOJ FILMOVÉHO CESTOVNÉHO RUCHU NA PŘÍKLADE SLOVENSKE REPUBLIKY</b> <i>DANIELA MATUŠÍKOVÁ, MILENA ŠVEDOVÁ, TÜNDE DZUROV VARGOVÁ</i>	53

## **CONTENTS**

<b>EDITORIAL</b>	6
<b>ACTUAL TRENDS OF CHEESE GASTRONOMY</b> <i>VLADIMÍR ČEJNA</i>	8
<b>KVALITA MÄSA KURČIAT Z EKOLOGICKÉHO CHOVU</b> <i>JURAJ ČUBON, PETER HASCIK, LUKÁŠ HLEBA, PETRONELA CVIKOVA, ADRIANA PAVELKOVÁ, MIROSLAVA CÍSAROVÁ, JANA TKÁČOVÁ, MAREK BOBKO, VIERA DUCKOVÁ, MIROSLAV KROČKO</i>	10
<b>PUBLIC SUPPORT BY DE MINIMIS</b> <i>PAVEL DOPITA</i>	17
<b>STABILITY OF FATTY ACIDS IN PLANT-BASED BEVERAGES DURING STORAGE</b> <i>JÁN DUREC, KRISTÍNA KUKUROVÁ, EMIL KOLEK, BLANKA TOBOLKOVÁ, DAGMAR KOZELOVÁ</i>	26
<b>PERSPECTIVES OF USING SOUS-VIDE METHOD IN GASTRONOMIC TREATMENT OF MEAT</b> <i>ROBERT GÁL, PAVEL MOKREJŠ, HELENA VELICHOVÁ, PETR MRÁZEK</i>	32
<b>USE OF THE ESSENTIAL OIL PLANT SPECIES IN FOOD INDUSTRY</b> <i>BLANKA KOCOURKOVÁ, HELENA PLUHÁČKOVÁ, JANA GERNEŠOVÁ</i>	38
<b>PREPARATION OF A TRIP CONNECTED WITH THE EXIT TO THE MATTERHORN MOUNTAIN. CASE STUDY</b> <i>VRATISLAV KOZÁK</i>	43
<b>FILM PRODUCTION AS A PRECONDITION FOR FILM TOURISM DEVELOPMENT AT THE EXAMPLE OF SLOVAK REPUBLIC</b> <i>DANIELA MATUŠÍKOVÁ, MILENA ŠVEDOVÁ, TÜNDE DZUROV VARGOVÁ</i>	53

## EDITORIAL

Vážení akademičtí a vědecko-výzkumní pracovníci, milí čtenáři,

časopis Journal of Tourism, Hospitality and Commerce uveřejňuje statě jak vědeckého, tak přehledového charakteru, jež se zabývají tématy z oblasti gastronomie, cestovního ruchu a hotelnictví.

Gastronomie, cestovní ruch a hotelnictví představují specifický sektor, který ovlivňuje a zároveň je ovlivňován působením řady vnějších a vnitřních faktorů, které jsou často nezávislé na možnostech a zdrojích jednotlivých subjektů. S dynamicky se měnícím prostředím rostou nároky na znalosti a dovednosti pracovníků včetně schopnosti analýzy kvality v podnicích různých odvětví služeb.

V roce 2019 přináší první číslo desátého ročníku časopisu velmi zajímavé články zkušených odborníků, ale také mladých autorů, řešících problematiku z prostředí České republiky a Slovenské republiky. Aktuální číslo prezentuje sedm vědeckých prací zaměřených na problematiku trendů v sýrařské gastronomii, kvalitu masa kuřat z ekologických chovů, veřejné podpory dle de minimus, stabilitu mastných kyselin rostlinných nápojů v průběhu jejich skladování, perspektivě využití metody sous-vide při gastronomické úpravě masa, využití siličnatých rostlinných druhů v potravinářství, případovou studii přípravy zájezdu a filmovou tvorbou jako předpokladu filmového cestovního ruchu na příkladu Slovenské republiky.

Milý přítel, vážení čtenáři, jsme přesvědčeni, že informace, které toto číslo přináší, budou pro vás významným podnětem pro další odbornou a vědeckou práci.

Brno, 11.9.2019

prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.  
předseda redakční rady

## **EDITORIAL**

Dear academics and scientific researchers, dear readers,

Journal of Tourism, Hospitality and Commerce publishes scientific articles and surveys which deal with themes of gastronomy, tourism and hospitality.

Gastronomy, tourism and hospitality represent a specific branch that not only influences but is influenced at the same time by the presence of various internal and external factors frequently independent of possibilities and sources of individual subjects. Dynamically changing environment causes growing demands for knowledge and skills of employees as well as for their analytical skills of quality in enterprises of various branches and services.

The first issue of the journal tenth volume in 2019 brings very interesting articles by experienced professionals and young authors solving the problems in the area of Czech and Slovak Republic. This issue presents seven scientific papers focused on the problems of cheese gastronomy trends, quality of organic chicken meat, public support according to de minimus, stability of fatty acids in herbal drinks during storage, the future of using the sous-vide method in gastronomy meat adjustment, the use of the essential oil plant species in food industry, the case study of trip preparation and filmmaking as the assumption of film tour industry in the example of Slovak Republic.

Dear friends, we hope that the information of this issue will provide important inputs for your further professional and scientific work.

Brno, 11.9.2019

prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.  
The Chairman of Editorial Board

# KVALITA MÄSA KURČIAT Z EKOLOGICKÉHO CHOVU

## MEAT QUALITY OF THE CHICKENS FROM ORGANIC FARMING

**JURAJ ČUBON, PETER HASCÍK, LUKÁŠ HLEBA,  
PETRONELA CVIKOVA, ADRIANA PAVELKOVÁ, MIROSLAVA  
CÍSAROVÁ, JANA TKÁČOVÁ, MAREK BOBKO, VIERA DUCKOVÁ,  
MIROSLAV KROČKO**

### **Abstrakt**

*V práci sú vyhodnotené ukazovatele kvality mäsa kurčiat hybridnej kombinácie ROSS 308 z ekologického a konvenčného chovu. Konvenčné kurčatá boli vykrmované do 42 dní veku a ekologické do optimálneho osvalenia do prsnej a stehennej svaloviny. Pri chemickom zložení mäsa z prs sme zistili štatisticky vysoko preukazne nižší podiel bielkovín u kurčiat z ekologického chovu (20,75%) ako u kurčiat z konvenčného chovu (22,47%) a preukazne vyšší podiel tuku (2,17%) u kurčiat z ekologického chovu. V stehennej svalovine bol podiel bielkovín takmer rovnaký (18,01%) u kurčiat z ekologického chovu a 18,12% z konvenčného. Pri senzorickej analýze sme zistili, že mäso kurčiat z ekologického chovu sa svojím charakterom približuje mäsu diviny.*

**Kľúčové slová:** ROS 308, ekologický chov, konvenčný chov, kvalita mäsa, senzoricke hodnotenie.

### **Abstract**

*The meat quality parameters of chickens of hybrid combination ROSS 308 from organic and conventional breeding are presented in the work. Conventional chickens were fed up to 42 days of age and ecological to optimal conformation in the breast and thigh muscles. In the chemical composition of the breast meat, was found a statistically high percentage of proteins in organic chickens (20.75%) than in conventional breeding chickens (24.47%) and a significantly higher percentage of fat (2.17%) in chickens from organic farming. In the thigh muscle, the proportion of proteins was almost the same (18.01%) in organic chickens and 18.12% from conventional. In sensory analysis, we found that meat of chicken from organic farming is similarly as the venison meat.*

**Key words:** ROS 308, organic farming, conventional breeding, meat quality, sensory evaluation.

### **Úvod a prehľad literatúry**

Podľa **Kerekrétyho (1998)** hydinové mäso poskytuje veľmi široké možnosti kulinárskej úpravy. Od jednoduchého upečenia osoleného kurčat'a až po vysokonárodné techniky s využitím špeciálnych korenín a doplnkov. Variabilita kuchynskej prípravy umožňuje rôzne



formy tepelnej úpravy ale aj prípravu diétnych a liečebných, ako aj vysoko výživných a energetických pokrmov. Finálnu chuť hydinového mäsa možno významne ovplyvňovať už vo fáze chovu hydiny vplyvom krmiva a prostredia chovu, ako aj vo fáze kuchynskej prípravy.

Lahká stráviteľnosť mladých, krehkých a krátkych svalových vlákien kurčiat s nízkym obsahom tuku predurčuje hydinové mäso pre viac druhov diét, zvlášť pre diétu žalúdka, žlčníka, bielkovinnú, redukčnú, diabetickú, realimentačnú po operáciách a pre stravovanie detí. Podľa nemocničného diétného systému by to boli diéty č. 1 – šetriaca kašovitá, č. 2 – šetriaca, č. 3 – základná, č. 4 – s obmedzením tuku, č. 8. – redukčná, č. 9 – diabetická a ďalšie diéty od čísla 10 – neslaná šetriaca, výživná a detské diéty (**Kerekréty, 1998**).

Kvalita mäsa zahŕňa:

- chemické zloženie a nutričnú hodnotu,
- technologickú kvalitu,
- senzorickú kvalitu,
- hygienickú kvalitu (**Čuboň et al., 2012**).

Medzi najvariabilnejšie potraviny svojím chemickým zložením patrí mäso jatočných zvierat. Chemické zloženie mäsa závisí od druhu zvierat, intravitálnych a postmortálnych vplyvov, ale aj od topografického miesta na tele zvierat, z ktorého vzorka pochádza. Všeobecne však platí, že čím je vyšší obsah tuku v mäse, tým nižší je obsah vody, bielkovín a minerálnych látok.

Za konštantnejšie možno považovať chemické zloženie svalstva. **Kerekréty (1998)** uvádza obsah bielkovín 18,2 % a obsah tuku 15,1 % v jedlom podiele aj s kožou (tab. 1).

Tabuľka 1 Obsah živín v surovom hydinovom mäse v 100 g jedlého podielu (**Kerekréty 1998**)

Ukazovateľ	
Voda (g)	66
Bielkoviny (g)	18,5
Celkové tuky (g)	15,1
z toho nasýtené (g)	4,5
mononenasýtené (g)	6,7
polynenasýtené (g)	3,2
cholesterol (mg)	75
Popoloviny (g)	0,8
Energetická hodnota (kJ)	900

Tabuľka 2 Chemické zloženie prsnej a stehennej svaloviny kurčiat hybridnej kombinácie ROSS 308 (Haščík *et al.*, 2005)

Ukazovateľ	Prsná svalovina	Stehenná svalovina
Sušina (g.100g <sup>-1</sup> )	24,64	27,68
Bielkoviny (g.100g <sup>-1</sup> )	21,95	17,0
Tuk (g.100g <sup>-1</sup> )	1,58	9,75
Popoloviny (g.100g <sup>-1</sup> )	1,093	0,924
Cholesterol (g.100g <sup>-1</sup> )	54,04	74,93
Energetická hodnota (kJ.100g <sup>-1</sup> )	424,89	642,13

Z legislatívy o ekologickom poľnohospodárstve pre produkciu hydiny sú najvýznamnejšie **NK (ES) č. 889/2008, NR (ES) č. 834/2007, Vykonávacie NK (EÚ) č. 505/2012, Vykonávacie NK (EÚ) č. 1030/2013**. Cena ekovýrobov je vyššia, pretože si vyžaduje menej intenzívny chov tento spôsob výroby prispieva aj k znalostiam o dokonalejšej ochrane životného prostredia.

Pri nákupe chovného materiálu sa uprednostňuje nákup z ekologických chovov hlavne jednodňový zástavový materiál.

Minimálny jatočný vek v prípade hydiny je 81 dní pre kurčatá. Z uvedeného dôvodu výrobcovia využívajú pomalšie rastúce plemená.

Hydina sa musí chovať za podmienok voľného pohybu a nie v klietkach.

Biocharakter surovín živočíšneho pôvodu je podmienený viacerými faktormi, hlavne však dĺžkou ekologickej výživy zvierat a použitými krmivami. Pestrá krmná dávka vytvára predpoklady pre produkt vyváženej chuti a vône (Čuboň, *et al.*, 2012).

Cieľom práce bolo analyzovať rozdiely v kvalite mäsa kurčiat hybridu Ross 308 vykrmovaných v podmienkach ekologického a konvenčného poľnohospodárstva.

## Materiál a metodika

Pre podmienky práce sme vyhodnotili kvalitu mäsa kurčiat hybridu ROSS 308. Pokusný súbor tvorili: kurčatá hybridu ROSS 308 (n=12) z ekologického chovu, kurčatá hybridu ROSS 308 (n=10) z konvenčného chovu.

Kurčatá z ekologického chovu boli porážané po dosiahnutí požadovaného osvalenia prs a stehien vo veku 120 dní a kurčatá z konvenčného chovu vo veku 42 dní. Kurčatá z konvenčného chovu boli vykrmované bežnými krmnými zmesami.

Kurčatá z ekologického chovu boli chované v zmysle **NR (ES) č. 889/2008, NR (ES) č. 834/2007, NK (EÚ) č. 505/2012 a NK (EÚ) č. 1030/2013**. Kurčatá v ekologickom chove mali prístup do výbehu s prírodným pastevným porastom. Krmnu zmes tvorila pšenica, hrach a v poslednej fáze (dokrm) aj ovos. Z minerálnych prísad bol do jadrového krmiva pridaný

mletý vápenec (2,5 %) a soľ (1 %). Ovos (posledné 2 týždne) sme do kŕmnej zmesi pridávali s cieľom úpravy farby kože. Kŕmna zmes u oboch skupín bola podávaná ad libitum.

Základné chemické zloženie mäsa bolo analyzované s využitím prístroja INFRATEC, ktorý pracuje na princípe odrazu blízko infračerveného svetla (NIR). Pred analýzou sa vzorky homogenizovali:

- pre analýzu prsnej svaloviny len čistú svalovinu bez kože a podkožného tuku,
- pre analýzu stehennej svaloviny s kožou a podkožným tukom.

### Senzorické hodnotenie pečeného mäsa

Pripravené vzorky boli upravované tepelne pri 180 °C pečením počas 45 min., s dopečením 15 minút a potom sa vykonalo posúdenie senzorických vlastností hydínového mäsa 5-bodovou stupnicou (5- exelentné, 1-nevyhovujúce).

### Matematicko – štatistické vyhodnotenie

Získané údaje boli variačno-štatisticky spracované pomocou programu Statistic Analysis System (SAS) package (SAS 9.3 s využitím aplikácia Enterprise Guide 4.2).

### Výsledky a diskusia

Pre analýzu chemického zloženia prsnej časti sme použili len čistú svalovinu bez kože a podkožného tuku, tak ako sa často konzumuje (tab. 1). Podiel bielkovín bol vysokopreukazne vyšší v prsnej svalovine konvenčných kurčiat (22,47%) ako u ekologických (20,75%). Zistili sme štatisticky preukazne vyšší podiel intramuskulárneho tuku v prsnej svalovine ekologických kurčiat (2,17 %) ako v konvenčných (1,61 %). Uvedený rozdiel v obsahu intramuskulárneho tuku sa prejavil na energetickej hodnote nepreukazne. V ekologickom chove 429,51 kJ a konvenčnom 438,72 kJ.

Podľa Čuboňa *et al.* (2012) je však podiel intramuskulárneho tuku cca. 2 % potrebný pre dosiahnutie požadovaných senzorických vlastností mäsa. Haščík *et al.* (2005) uvádzajú u genotypu Ross 308 obsah bielkovín v prsnej svalovine pri konvenčnom výkrme 21,95 %. V porovnaní s našimi výsledkami uvádzajú Haščík *et al.* (2018) nižší podiel intramuskulárneho tuku v prsnej svalovine (1,01 %).

Tabuľka 3 Chemické zloženie a energetická hodnota prs (  $\bar{x} \pm SD$  )

Spôsob chovu	Voda (%)	Tuk (%)	Bielkoviny (%)	Minerálne látky (%)	Energetická hodnota (kJ)
Ekologický	75,97 ±0,34	2,17 ±0,59	20,75 ±0,56	1,1 ±0,20	429,511 ±17,48
Konvenčný	74,98 ±0,47	1,61 ±0,44	22,47 ±0,51	0,85 ±0,12	438,72 ±14,51
t-test	+++	+	+++	++	-

Pre chemickú analýzu sa stehenná svalovina zhomogenizovala spolu s kožou a podkožným tukom, tak ako ju väčšina konzumentov konzumuje (tab. 2). Obsah tuku v stehne ekologických kurčiat bol preukazne vyšší (13,35 %) ako v konvenčných (10,49 %), obsah bielkovín bol takmer zhodný, v stehne z ekologického chovu bol 18,01 % a z konvenčného 18,12 %. Štatisticky preukazne vyššiu energetickú hodnotu (804,66 kJ) sme zistili v stehennej svalovine kurčiat z ekologického chovu ako z konvenčného (695,79kJ). V porovnaní s našimi výsledkami uvádzajú **Haščík et al. (2018)** nižšiu 676,44 kJ v stehennej svalovine kurčiat hybridnej kombinácie ROS 308. **Čuboň et al. (2017)** uvádzajú v stehennej svalovine približne zhodný podiel bielkovín 18,48 %.

Tabuľka 4 Chemické zloženie a energetická hodnota stehna ( $\bar{x} \pm SD$ )

Spôsob chovu	Voda (%)	Tuk (%)	Bielkoviny (%)	Minerálne látky (%)	Energetická Hodnota (kJ)
Ekologický	67,61 ±2,10	13,35 ±2,57	18,01 ±0,50	1,03 ±0,16	804,66 ±90,44
Konvenčný	70,53 ±2,76	10,49 ±3,20	18,12 ±0,67	0,86 ±0,11	695,79 ±114,65
t-test	+	+	-	+	+

Pri senzorickej hodnote mäsa bolo mäso z prs kurčiat z ekologického chovu vo všetkých sledovaných parametroch hodnotené vyššie ako z kurčiat z konvenčného chovu (tabuľka 3). Vôňa tepelne pripraveného mäsa kurčiat z ekologického chovu bola hodnotená štatisticky preukazne priaznivejšie (4,45 bodu) ako z konvenčného (4,15 bodu).

Tabuľka 5 Senzorické hodnotenie (5 bodový systém) mäsa z prs ( $\bar{x} \pm SD$ )

Spôsob chovu	Vôňa	Chuť	Šťavnatosť	Krehkosť	Spolu
Ekologický	4,45 ±0,23	4,44 ±0,28	4,10 ±0,32	4,11 ±0,30	17,20 ±0,96
Konvenčný	4,15 ±0,10	4,20 ±0,17	3,70 ±0,14	4,10 ±0,24	16,15 ±0,33
t-test	+	-	+	-	+

Šťavnatosť prsnej svaloviny kurčiat z ekologického chovu bola 4,1 bodu a z konvenčného preukazne horšie (3,7 bodu). Celkový počet bodov prsnej svaloviny kurčiat z ekologického chovu bol preukazne vyšší (17,2 bodu) ako konvenčných (16,15 bodu). **Haščík et al. (2018)** potvrdili naše výsledky senzorickej kvality prsnej svaloviny z konvenčného chovu, zistili nasledovné hodnotenie vôňa 4,22 bodu, chuť 4,18 bodu, šťavnatosť 3,81 a krehkosť 4,06 bodu.

Tabuľka 6 Senzorické hodnotenie (5 bodový systém) mäsa zo stehien ( $\bar{x} \pm SD$ )

Spôsob chovu	Vôňa	Chuť	Šťavnatosť	Krehkosť	Spolu
Ekologický	4,53 ±0,19	4,40 ±0,21	4,29 ±0,29	4,36 ±0,19	17,58 ±0,66
Konvenčný	4,33 ±0,21	4,20 ±0,17	4,13 ±0,30	4,43 ±0,31	17,07 ±0,77
t-test	-	-	-	-	-

Pri senzoričkom hodnotení tepelne upraveného mäsa zo stehien (tabuľka 4) ekologických kurčiat sme zistili vyššie bodové hodnotenie pri parametroch vôňa (4,53 resp. 4,33 bodu), chuť (4,4 resp. 4,2 bodu) a šťavnatosť (4,29 resp. 4,13 bodu). Krehkosť stehennej svaloviny bola nepreukazne horšia (4,36 bodu) u ekologických kurčiat ako konvenčných (4,43 bodu). Uvedené nepreukazne tuhšie mäso súvisí s výrazne dlhšou dobou výkrmu 120 dní, resp. 42 dní.

### Záver

V práci je hodnotené chemické zloženie mäsa a zmyslové hodnotenie tepelne upraveného mäsa kurčiat z ekologického chovu genotypu Ross 308.

V prsnej svalovine kurčiat z ekologického chovu sme zistili štatisticky vysoko preukazne nižší podiel bielkovín (20,75%) oproti konvenčnému chovu (22,47 %). Kurčatá z ekologického chovu mali štatisticky preukazne vyšší podiel tuku v prsnej svalovine (2,17 %) ako kurčatá z konvenčného chovu (1,61 %).

Vyšší podiel intramuskulárneho tuku v prsnej svalovine ekologických kurčiat sa prejavil na energetickej hodnote nepreukazne, ale aj požadovaných senzoričkých vlastnostiach mäsa. Podiel bielkovín v stehennej svalovine kurčiat z ekologického chovu bol 18,01 % a takmer rovnaký z konvenčného chovu (18,12 %). Zistili sme preukazne vyšší podiel tuku 13,35 % v stehennej svalovine kurčiat z ekologického chovu bol a 10,49 % z konvenčného chovu.

Pri senzoričkom hodnotení tepelne opracovaného mäsa z prs a stehien sme síce zistili určité rozdiely. Môžeme však konštatovať, že sa v podstate jedná o dva rozdielne druhy mäsa, a obidva dosiahli pomerne vysoké hodnotenie. Každé zo sledovaných druhov mäsa si vyžaduje inú formu gastronomickej úpravy. Mäso kurčiat z ekologického chovu má charakter, ktorý sa približuje mäsu diviny.

Na základe výsledkov je možné konštatovať, že dĺžka výkrmu 120 dní je z ekonomického a organizačného pohľadu veľmi dlhá a bolo by ju možné skrátiť chovateľskými opatreniami ako napr. obmedzením pohybu na paši na približne 4-8 hodín, čím sa zvýši príjem jadrového krmiva, zlepši konverzia krmiva ale dá sa predpokladať, že sa zachová charakter mäsa.

**Pod'akovanie:** Práca bolo vypracovaná s podporou projektu KEGA č **027SPU-4/2019**

### Použitá literatúra

ČUBOŇ, J. HAŠČÍK, P., KAČÁNIOVÁ, M. 2012. Hodnotenie surovín a potravín živočíšneho pôvodu. Nitra : SPU, 2012, ISBN 978-80-552-0870-1.

ČUBOŇ, J., HAŠČÍK, J., TREMBECKÁ, L., CVIKOVÁ, P., KUNOVÁ, S., KAČÁNIOVÁ, M., BOBKO, M., TKÁČOVÁ, J., PAVELKOVÁ, A., LOPAŠOVSKÝ, L. 2017. Nutrition value and gastronomic use of Guinea fowl meat (*Numida meleagris*) – Review. Journal of Tourism, Hospitality and Commerce, 2/2017. Vol. VIII. s. 8-18.

HAŠČÍK, P., ČUBOŇ, J., KULÍŠEK, V., MAKOVICKÝ, P. 2004. Vplyv rôznych hladín probiotického preparátu v KKZ brojlerových kurčiat Ross 308 na straty hmotnosti chladením. In: *Acta fytotechnica et zootechnica*, Nitra, SPU, roč. 7, 2004, s. 10 – 13.

HAŠČÍK, P., WEIS, J., ČUBOŇ, J., KULÍŠEK, V., MAKOVICKÝ, P., KAČÁNIOVÁ, M. 2005. Vplyv probiotického preparátu v KKZ brojlerových kurčiat Ross 308 na chemické zloženie mäsa. In: *Acta fytotechnica et zootechnica*, Nitra, SPU, roč. 8, 2005, s. 20 – 24.

HAŠČÍK, P., TREMBECKÁ, L., BOBKO, M., ČUBOŇ, J., TOTH, T., DUCKOVÁ, V. 2018. Effect of natural feed supplements on meat performance and meat quality of broiler chicken. Scientific monograph. 2 THETA, Český Tešín. 146 p. ISBN 978-80-86380-97-1.

KEREKRÉTY, J. 1998. História, trendy a význam konzumácie hydiny a vajec. In: *Výživa a zdravie*, roč. 43, 1998, č. 1 – 2, s. 14 – 16, 48.

**NARIADENIE KOMISIE (ES) Č. 889/2008, ktorým sa ustanovujú podrobné pravidlá implementácie nariadenia Rady (ES) č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov so zreteľom na ekologickú výrobu, označovanie a kontrolu v platnom znení.**

**NARIADENIA RADY (ES) Č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov so zreteľom na ekologickú výrobu, označovanie a kontrolu v platnom znení.**

SAS (2008) 9.3 Enhanced Logging Facilities, Cary, NC: SAS Institute Inc., 2008.

**VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) Č. 505/2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 889/2008, ktorým sa stanovujú podrobné pravidlá implementácie nariadenia Rady (ES) č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov so zreteľom na ekologickú výrobu, označovanie a kontrolu.**

**„ ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 889/2008, ktorým sa stanovujú podrobné pravidlá implementácie nariadenia Rady (ES) č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov so zreteľom na ekologickú výrobu, označovanie a kontrolu.**

*prof. Ing. Juraj Čubon, CSc., doc. Ing. Peter Hascik, PhD., Ing. Petronela Cviková, Ing. Mgr. Adriana Pavelková, PhD., Ing. Jana Tkáčová, doc. Ing. Marek Bobko, PhD., Ing. Viera Ducková, PhD., Ing. Miroslav Kročko, PhD., Slovak University of Agriculture in Nitra, Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Department of Evaluation and Processing of Animal Products, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia.*

*Ing. Lukáš Hleba, PhD., Slovak University of Agriculture in Nitra, Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Department of Microbiology, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia.*

*Ing. Miroslava, Cisarová, PhD., University of SS. Cyril and Methodius, Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, Nám. J. Herdu 2, SK-91701 Trnava, Slovak Republic.*