



Universitatea Tehnică a Moldovei

CORELAȚIA DINTRE FALSIFICAREA ȘI INOFENSIVITATEA CĂRNII DE PASĂRE

Masterand: gr. CSPA-171M, CHIHAI Elena

Conducător: dr., conf. univ., MACARI Artur

Chișinău – 2019

REZUMAT

Scopul tezei, „Corelația dintre falsificarea și inofensivitatea cărnii de pasăre” este de a determina cum influențează falsificarea cărnii de pasăre asupra inofensivității produsului.

Pentru a acumula un bagaj de informații necesare am selectat și am studiat legislația în vigoare cu privire la standardele ce țin de calitatea și siguranța cărnii de pasăre, de asemenea, selectarea surselor bibliografice naționale și internaționale care reflectă tematica lucrării ne permit însușirea metodelor de falsificare și de determinare lor în mod indirect.

Metodele de evaluare a calității și siguranței cărnii de pasăre, se vor efectua conform surselor: HG 734 din 03.10.2013; GOST P51479-99 „Metoda de determinare a umidității”; GOST P 51478-99 (ISO 2917-74). Мясо и мясные продукты. Контрольный метод определения концентрации водородных ионов și alte metode de evaluare, conform bibliografiei.

Evaluarea experimentală prin metode fizico-chimice ne oferă posibilitatea de a efectua determinările necesare cu carnea de pasăre atât în stare congelată cât și în stare refrigerată precum cu carcace cât și cu sferturi dr carcace.

Experimental vom putea observa ce indici determinați sunt în mod direct influențați de vîrstă, rasă, modul de activitate și modul de alimentare a păsărilor..

Conform liniei tehnologice, în cadrul tuturor etapelor s-au respectat normele sanitaro-igienice și epidemiologice la producere, depozitare, transportare și livrare. Pentru linia tehnologică de abatorizare a păsărilor au fost elaborat planul HACCP, în cadrul căruia s-au determinat și monitorizat PCC pentru carnea de pasăre.

Toate rezultatele experimentale obținute, vor fi notate și prezentate atât în formă de tabele, cât și grafic, precum și poze colectate pe durata cercetării.

În cadrul lucrării, conform rezultatelor obținute la determinarea perderilor la decongelare, prin mărirea CLA și a xcesului de apă în probe.

Corelația dintre falsificarea și inofensivitatea este invers proporțională, odată cu creșterea gradului de falsificare scade inofensivitatea produsului.

Lucrarea este alcătuită din 5 capitole, în care sunt prezentate 27 figuri, 27 tabele, 40 surse bibliografice și cuprinde 78 de pagini.

SUMMARY

The aim of the thesis „Correlation between falsification and safety of poultry meat” is to determine how influencing the falsification of poultry meat on the product's harmlessness.

In order to acquire a necessary piece of information, we have selected and studied the legislation in force with the standards of quality and safety of poultry meat. Also, selecting the national and international bibliographic sources reflecting the theme of the paper allow us to acquire the methods of falsification and to determine them indirectly.

Methods for assessing the quality and safety of poultry meat will be carried out according to sources: HG 734 of 03.10.2013; GOST P51479-99 "Method of Determination of Humidity" .; GOST P 51478-99 (ISO 2917-74). Meat and meat products. Control method for determining the concentration of hydrogen ions, and other assessment methods, according to the bibliography.

Experimental evaluation by physicochemical methods gives us the possibility to perform the necessary determinations with the frozen and refrigerated poultry meat as well as with carcasses and quarters.

Experimentally we will be able to see what indicators you are directly influenced by age, race, mode of activity and how to feed the birds.

According to the technological line, sanitary-hygienic and epidemiological norms for production, storage, transport and delivery have been observed at all stages. For the technical slaughter line, the HACCP plan has been developed, in which PCC for poultry meat was determined and monitored.

All the experimental results obtained will be noted and presented both in the form of tables and graphs, as well as pictures collected during the research.

In the paper, according to the results of the determination of the defrosting defenses, by increasing the CLA and the water sample in the samples.

The correlation between falsification and harmlessness is inversely proportional, with the increase in falsification decreases the product's harmlessness.

The paper consists of 5 chapters, in which 27 figures, 27 tables, 40 bibliographic sources and 78 pages are presented.

CUPRINS

INTRODUCERE	6
1. STUDIUL BIBLIOGRAFIC.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1 Caracteristica cărnii de pasăre și a metodelor de ambalare	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.1 Compoziția chimică a cărnii de pasăre	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.2 Caracteristica organoleptică a cărnii de pasăre.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.3 Ambalaje și metode de păstrare a cărnii de pasăre	Ошибка! Закладка не определена.
1.2 Proprietățile pozitive și negative ale cărnii de pasăre.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.2.1 Proprietățile benefice ale cărnii de pasăre ...	Ошибка! Закладка не определена.
1.2.2 Proprietățile negative ale cărnii de pasăre...	Ошибка! Закладка не определена.
1.3 Falsificarea cărnii de pasăre	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.1 Metode de falsificare a cărnii de pasăre	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.2 Cauza falsificării cărnii de pasăre.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.4 Perderile de masă în timpul congelării și decongelării cărnii de pasăre.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.4.1 Modificarea greutateii la congelarea cărnii ...	Ошибка! Закладка не определена.
1.4.2 Modificarea greutateii la decongelarea cărnii	Ошибка! Закладка не определена.
1.4.3 Perderile la decongelare cărnii în funcție de metoda utilizată.	Ошибка! Закладка не определена.
1.5 CONCLUZIE	Ошибка! Закладка не определена.
2. METODE DE ANALIZĂ ȘI DE CERCETARE.	Ошибка! Закладка не определена.
2.1 Metode experimentale de laborator	Ошибка! Закладка не определена.
2.1.1 Metodă de stabilire a perderilor de apă la decongelarea cărnii de pasăre	Ошибка! Закладка не определена.
2.1.2 Determinarea pH-ului cărnii și produselor din carne	Ошибка! Закладка не определена.

2.1.3 Metodă pentru stabilirea conținutului total de apă din carcasele de pui ...	Ошибка!
Закладка не определена.	
2.1.4 Metoda de stabilire a conținutului de apă al bucăților de carne de pasăre	Ошибка!
Закладка не определена.	
2.1.5 Determinarea umidității prin uscarea în etuvă.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
2.1.6 Determinarea capacității de legare și reținere a apei	Ошибка!
Закладка не определена.	
2.1.7 Metodă de determinare a falsificării cărnii, metodei exprese...	Ошибка!
Закладка не определена.	
2.1.8 Metoda de determinare a calității cărnii de pasăre	Ошибка!
Закладка не определена.	
3. ANALIZA ȘI PRELUCRAREA DATELOR EXPERIMENTALE	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.1 Analiza datelor experimentale ale carcaselor de pui congelate.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.2 Analiza datelor experimentale a pulpelor de pui în stare congelată.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.3 Analiza datelor experimentale pentru pulpele de pui în stare refrigerată.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
4. ELABORAREA SISTEMULUI HACCP PRIVIND PRODUCEREA CĂRNII DE PASĂRE	Ошибка!
Закладка не определена.	
CONCLUZII GENERALE.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
BIBLIOGRAFIE	7
ANEXE	Ошибка!
Закладка не определена.	
Anexa nr.1	Ошибка!
Закладка не определена.	
Anexa nr.2.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
Anexa nr.3.....	Ошибка!
Закладка не определена.	

INTRODUCERE

Până la sfârșitul celui de al II-lea război mondial, producția de carne de găina s-a realizat în sisteme extensive de creștere. În prezent, sistemele extensive de creștere a găinilor au o pondere din ce în ce mai mică în structura producției de carne de găină, acestea fiind înlocuite de sistemele industriale de exploatare, care folosesc exclusiv hibrizi. Avantajul folosirii hibrizilor devine considerabil dacă schema de încrucișare permite să se folosească pe lângă heterozisul propriu, manifestat de hibrizii în exploatare la caracterele de producție și heterozisul matern și patern pe care părinții l-ar putea manifesta la caracterele de reproducție.

Carnea de pasăre, adică mușchii care acoperă scheletul, prezintă o serie de proprietăți și o anumită compoziție chimică, dependente de specie, de vârstă, de gradul de îngrășare, de porțiunea anatomică s.a.

Compoziția chimică a cărnii de pasăre este asemănătoare cu cea a cărnii de mamifere și, într-o oarecare măsură, cu cea a peștilor [31].

În ceea ce privește calitatea pasărilor, privite ca materie primă pentru prelucrările ulterioare, aceasta este determinată de conformația carcasei, aspectul și culoarea pielii, conținutul de grăsime, defectele de penaj s.a. În general, modul de hrană nu afectează în mod important calitatea cărnii de pasăre. Din acest punct de vedere, o importantă excepție reprezintă situația în care, în hrana păsărilor, se utilizează făina de pește. În acest caz, untura de pește conținută în hrana, prin acizii grași nesaturați pe care îi conține, afectează negativ gustul și aroma cărnii de pasăre, mai ales la carnea de curcan. De exemplu, dacă hrana păsărilor conține făină de pește (cod) în care substanțele grase reprezintă doar 2% din totalul hranei, se obține un pronunțat gust de „pește” în carnea proaspătă. Dacă, cu cca 2 săptămâni înainte de tăiere pentru puii de găină și cu cca 4 săptămâni pentru curcani, din hrana se elimină complet făina de pește, atunci gustul de „pește” este în cea mai mare măsură eliminat.

În diverse țări există reglementări privind clasificarea păsărilor și a puilor de pasăre după criterii de vârstă, independent de sex și calitate. Se manifestă tendința că, în cadrul acestor clasificări, să se micșoreze limitele de vârstă pentru încadrarea în categoriile respective. Trebuie menționat faptul că vârsta nu reprezintă un criteriu absolut de clasificare a păsărilor, deoarece modul în care sunt întreținute acestea (cantitățile de hrană distribuită și ciclurile de iluminare în decurs de 24 ore a camerelor de creștere) determină diferențe calitative, de starea de îngrășare și de greutate la o aceeași vârstă [31].

Bibliografie

1. Legea din RM Nr. 105 din 13.05.2003, privind protecția consumatorului;
2. Legea din RM Nr. 78 din 18.03.2004, privind produsele alimentare;
3. Legea din RM Nr. 78 din 18.03.2004, privind produsele alimentare;
4. Hotărâre de Guvern al RM nr. 696 din 04.08.2010, cu privire la aprobarea Regulamentării tehnice „Carne – materie primă. Producerea, importul și comercializarea” ;
5. Hotărâre de Guvern al RM nr. 773 din 03.10.2013, cu privire la aprobarea Normei sanitar-veterinare de stabilire a cerințelor de comercializare a cărnii de pasăre;
6. Hotărâre de Guvern al RM nr. 229 din 29.03.2013, pentru adoptarea Regulamentului Sanitar privind aditivii alimentari;
7. Hotărâre de Guvern al RM nr. 412 din 25. 05. 2010, pentru aprobarea Regulilor generale de igienă a produselor a produselor alimentare;
8. Hotărârea Guvernului al RM nr. 520 din 22.06.2010, cu privire la aprobarea Regulamentului sanitar privind contaminanții din produsele alimentare (Anexa);
9. Hotărârea Guvernului al RM nr. 221 din 16.03.2009, cu privire la aprobarea Regulilor privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare;

10. Hotărârea Guvernului al RM nr. 308 din 29.04.2011, pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind materialele și obiectele destinate să vină în contact cu produsele alimentare;
11. Hotărârea Guvernului al RM nr. 996 din 20.08.2003, Normele privind etichetarea produselor alimentare și Normele privind etichetarea produselor chimice de menaj;
12. Hotărârea de Guvernului al RM nr. 934 din 15.08.2017, cu privire la instituirea Sistemului informațional automatizat, Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile și băuturilor nealcoolice îmbuteliate;
13. Hotărârea de Guvernului al RM nr. 278 din 24.04.2013, pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind materialele și obiectele din plastic destinate să vină în contact cu produsele alimentare;
14. Hotărârea de Guvernului al RM nr. 493 din 30.06.2017, pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind materialele și obiectele fabricate din folie de celuloză regenerată care vin în contact cu produsele alimentare;
15. Hotărârea de Guvernului al RM nr. 369 din 12.06.2015, pentru aprobarea Normelor sanitar-veterinare privind protecția animalelor în momentul uciderii;
16. GOST P51479-99 „Metoda de determinare a umidității”;
17. GOST 31962-2013 Мясо кур;
18. GOST P 51478-99 (ISO 2917-74). Мясо и мясные продукты. Контрольный метод определения концентрации водородных ионов (pH);
19. GOST 28498-90 Termometru de sticlă. Cerințe generale
20. GOST 19505-86 Модели литейные и ящики стержневые пластмассовые. Технические требования
21. IONESCU, A., APRODU, I., ALEXEI, P. Tehnologii Generale, Tehnologii și control în industria cărnii. 2009 Editura Tehnică. București;
22. BANU, C., ALEXEI, P. Procesarea industrială a cărnii. Editura Tehnică. București;
23. SINDILAR, E., STRATAN, N. Expertiza sanitar-veterinară a alimentelor de origine animală. 1996 Tipografia Centrală. Chișinău;
24. BANU, C., RĂCOREANU, Ș., IONESCU, A. Tehnologia cărnii și a subproduselor. 1980 Editura Didactică și Pedagogică. București;
25. CARABULEA, B., TĂRĂȚĂ, V., SCRIPCARI, I., OSELISCHII, A. Tehnologia produselor alimentare răcite și congelate. 2013 Editura „Tehnica-UTM”. Chișinău;
26. <http://www.meat-club.ru/forum/viewtopic.php?t=7818>;
27. http://www.sfatulmedicului.ro/Educatie-pentru-sanatate/tot-ce-trebuie-sa-stii-despre-consumul-de-carne-de-pui-avantaje-si-dezav_15687;
28. <https://sostavproduktov.ru/produkty/myasnye/myaso/kurinoe>;
29. <http://www.ziare.com/agricola-bacau/carne-de-pui-agricola-bacau/cum-alegi-carnea-de-pui-ce-trebuie-sa-stii-despre-ambalaj-1247769>;
30. <http://www.meat-milk.ro/falsificarea-carnii-si-a-produselor-din-carne/>;
31. <https://www.revista-ferma.ro/articole/zootehnie/cresterea-puilor-de-carne-in-perioada-demaraj-121-zile>;
32. <http://www.foodinterest.ru/gvitems-1721-1.html>;

33. https://studbooks.net/825082/marketing/falsifikatsiya_myasa_ptitsy;
34. https://studbooks.net/1934780/.../falsifikatsiya_myasa_ptitsy;
35. https://studbooks.net/825082/marketing/falsifikatsiya_myasa_ptitsy;
36. [https://en.engormix.com/poultry-industry/articles/poultry-meat-quality-t34396.htm;](https://en.engormix.com/poultry-industry/articles/poultry-meat-quality-t34396.htm)
37. [http://www.rasfoiesc.com/sanatate/alimentatie/Linii-si-instalatii-tehnologic11.php;](http://www.rasfoiesc.com/sanatate/alimentatie/Linii-si-instalatii-tehnologic11.php)
38. [http://www.meat-milk.ro/linii-tehnologice-de-prelucrare-pasarilor/.](http://www.meat-milk.ro/linii-tehnologice-de-prelucrare-pasarilor/)