



Universitatea Tehnică a Moldovei

**ASIGURAREA CALITĂȚII ȘI INOFENSIVITĂȚII
CĂRNII DE IEPURI ÎN CADRUL ABATORULUI
SRL "VAN-PRIM"**

Student:

TĂTARU

Tatiana

**Conducător:
Artur**

MACARI

conf. univ.,dr.

Chișinău, 2020

REZUMAT

Prezenta teza de master cu titlul „Asigurarea calitatii și inofensivității carni de iepure în cadrul abatorului SRL-VAN PRIM” este elaborată de studenta Tataru Tatiana.

Teza are scopul minimalizarea contaminării microbiologice a carni de iepure pe linia fluxului tehnologic cu modernizarea linii tehnologice prin flux conveerizat și de a reduce posibilitatea contaminării cu agentul patogen salmonella ce poate ajunge în carne atât din animalul viu cât și din procesul de manipulare incorectă a carcaselor pe linia de sacrificare. Salmonella este un bacil gram-negativ de formă ovală care provoacă boala diareică la oameni,și se localizează în tractul intestinal al animalului sau al omului infecta tde aceea manipularea, efectuarea procedurilor de sacrificare și mai ales iviscerarea ne controlată de medicul veterinar poate duce la infectarea carni cu Salmonellă.

Al doilea scop este ambalarea carni în vacum cu gaze.

Pentru realizarea acestui scop sa propus procurarea mașinei ULMA Smart 300 ce are un sistem de vacum și sistem de vacum injectat cu gaze, presiune și sigelare, pentru prelungirea termenului de valabilitate a carni în satre proaspătă.

Această cercetare are ca scop și verificarea tuturor punctelor critice de control în întregul flux tehnologic și implimentarea legislației in lucru practic al planului HACCP în procesul de sacrificare în abatorul de iepuri.

Pentru realizarea acestei teze sa bazat pe legislații, hotărâri de guvern al R. Moldova.

Cuvinte-cheie: abator, iepuri, ambalare, abatorizare, vacuum, planul HACCP.

ABSTRACT

The present master's thesis entitled "Ensuring the quality and safety of rabbit meat in the slaughterhouse SRL-VAN PRIM" is prepared by student Tataru Tatiana.

The thesis aims to minimize the microbiological contamination of rabbit meat on the technological flow line by modernizing the technological line by conveyer flow and to reduce the possibility of contamination with the pathogen salmonella that can reach the meat both from the live animal and from the incorrect handling of carcasses. slaughter line. Salmonella is an oval-shaped gram-negative bacillus that causes diarrheal disease in humans, and is located in the intestinal tract of an infected animal or human. meat with salmonella.

The second purpose is to pack the meat in a vacuum with gas.

To achieve this goal, it was proposed to purchase the ULMA Smart 300 machine that has a vacuum system and a vacuum system injected with gas, pressure and sealing, to extend the shelf life of meat in fresh fillets.

This research also aims to verify all the critical control points in the entire technological flow and the implementation of the legislation in practical work of the HACCP plan in the slaughter process in the rabbit slaughterhouse.

For the realization of this thesis I relied on the laws, government decisions of the Republic of Moldova.

Keywords: slaughterhouse, rabbits, packaging, slaughterhouse, vacuum, HACCP plan.

CUPRINS

INTRODUCERE.....	6
1 STUDIUL BIBLIOGRAFIC.....	3
1.1 Aspectele legislative privind siguranța cărnii de iepure	8
1.2 Examinările sanitar-veterinare înainte de abatorizarea iepurilor.....	10
1.3 Examinarea sanitar- veterinară a cărnii și organelor	12
1.4 Igiena personalului și a ustensilelor în cadrul abatorului.....	13
1.5 Tehnologii moderne de abatorizare a iepurilor.....	14
Concluzii	20
2 METODE DE APRECIERE A CALITĂȚII CĂRNII PROASPETE DE IEPURE.....	21
2.1 Metoda de apreciere organoleptică a cărnii de iepure.....	21
2.2 Metoda de apreciere a calității cărnii de iepure prin criteriul microbiologic.....	22
3 TEHNOLOGIA DE SACRIFICARE A IEPURILOR ÎN CADRUL ABATORULUI S.R.L VAN-PRIM.....	25
3.1 Caracteristica întreprinderi.....	25
3.2 Tehnologia de abatorizare a iepurilor în flux conveerizat în cadru abatorului SRL VAN-PRIM.....	28
3.3 HACCP în unități de abatorizare a iepurilor.....	37
3.4 Sursele de contaminarea microbiană a cărnii și evaluarea riscurilor care apar în procesul de abatorizare a iepurilor.....	42
3.5 Evaluarea riscurilor în abatorizarea iepurilor.....	43
3.6 Identificarea punctelor critice de control.....	46
3.7 Plan de acțiune în PCC.....	48
3.8 Planul autocontrol.....	50
4 REGIMUL SANITAR LA ÎNTREPRINDERE.....	52
4.1 Programul tratare sanitară.....	52
4.2 Plan de deratizare internă a abatorului.....	61
4.3 Plan de deratizare externă a abatorului.....	62
CONCLUZII GENERALE ȘIRECOMANDĂRI.....	63
BIBLIOGRAFIE.....	64

INTRODUCERE

Alimentația omului reprezintă unul dintre stâlpii fundamentali a construcției sale. Sănătatea și echilibrul fiecăruia, se află în corelație directă cu hrana. Deprinderea unei alimentații adecvate, aduce, împreună cu alte elemente corecte de comportament, o viață sănătoasă.

Carnea iepurelor de casă face parte din categoria produselor dietetice, ia își păstrează toate proprietățile gustative atât în stare proaspătă cât și fiind afumată sau conservată. Majoritatea iepurilor de casa sunt crescuți pentru producția de carne. În acest scop se sacrifică tineretul crescut în mod special, precum și iepurii de casă adulți reformați de la reproducție.

Sub denumirea de carne se înțelege țesutul muscular al animalului sacrificat, împreună cu țesuturile cu care se află în conexiune naturală: grăsime, oase, țesut conjunctiv, nervi, tendoane. Iepurii de casă au o carne deosebit de valoroasă – cu circa 20% conținut de proteine, având în același timp conținut mic de grăsimi (3-5%). În plus, carnea este bogată în substanțe minerale (săruri, fier, calciu, fosfor), vitamine (mai ales din grupa B) și microelemente (cupru, cobalt și zinc). Un element valoros adițional al cărnii de iepure, din punctul de vedere al nutriției omului, este faptul că proteinele acesteia se asimilează în proporție de chiar 90%. Carnea de iepure se caracterizează prin cel mai ridicat procent de substanțe proteice dintre toate speciile de animale domestice și în același timp prin cel mai mic procent de grăsimi, fapt ce îl recomandă ca un aliment prețios. Pentru carnea destinată prelucrării industriale prezintă importanță și caracteristicile tehnologice: capacitatea de hidratare, capacitatea de reținere a apei, raportul apă/proteină.

Principalele caracteristici care se situează sub aspect tehnologic sunt: capacitatea de reținere, legare și eliminare a apei. Această grupă de caracteristici reprezintă însușirile pe care trebuie să le prezinte carnea pentru a corespunde cerințelor solicitate de tehnologia obținerii anumitor preparate din carne (mezeluri). Astfel, carnea de la animale tinere conține o cantitate mai ridicată de apă, în timp carnea animalelor adulte are un conținut mai redus de apă.

Capacitatea de reținere a apei reprezintă forța cu care proteinele cărnii rețin o parte din apa proprie și o parte din cea adăugată sub acțiunea unei forțe externe. Noțiunea de „capacitate de reținere a apei” presupune existența în carne atât a apei legate, cât și a celei libere. Un alt factor important este succulența cărnii, adică capacitatea țesutului muscular de a reține biologic umiditatea (sucul cărnii), la tratarea termică și tehnologică. După capacitatea de reținere a apei variază de la 44,4 % la 2 luni la 47,2 % la 3 luni. 209 Capacitatea de legare este însușirea cărnii de a absorbi (dar nu și de a reține) apa, atunci când este pusă într-un lichid. Ca urmare a acestui fenomen, are loc o

creștere în volum, în greutate și se îmbunătățește frăgezimea, datorită slăbirii forței de coeziune a fibrelor musculare.

Aceste trei caracteristici depind de natura proteinelor și a componentilor solubili neproteici. Capacitatea de reținere, legare și eliminare a apei sunt determinate de următorii factori: specia, vârsta, starea de îngrășare și sexul.

Principalele obiective sunt:

- **modernizarea tehnologiei de abatorizare a iepurilor;**
- **asigurarea calității și inofensivității cărnii de iepure;**

Bibliografie

1. Legea Nr 306 din 30.11.2018 privind siguranța alimentelor
2. Hotărârea de Guvern Nr 311 din 21.05.2012 cu privire la aprobarea regulamentului de stabilire a condițiilor de reglementare a preparării și utilizării nutrețului cu adaos de medicamente
3. Hotărârea de Guvern Nr 1275 din 17.11.2008 cu privire la aprobarea normei sanitar-veterinare privind protecția animalelor de fermă
4. Legea Nr 221 din 19.10.2007 privind activitatea sanitar-veterinară
5. Hotărâre de Guvern Nr. 369 din 12.06.2015 pentru aprobarea normei sanitar-veterinare privind protecția animalelor în momentul uciderii.
6. Hotărârea de Guvern Nr.793 din 22.10.2012 pentru aprobarea normei sanitar-veterinare privind protecția și bunăstarea animalelor în timpul transportului
7. Ordin Nr 171 din 14.07.2006 cu privire la aprobarea Normei sanitar- veterinare privind condițiile de sănătate pentru producerea și comercializare carnii proaspete.
8. Ordinul Nr 170 din 14.07.2006 cu privire la aprobarea normei sanitar-veterinare privind problemele de sănătate ce reglementează producerea și comercializarea carnii de iepure și a carnii de vânat de crescătorie.
9. Hotărârea de Guvern Nr 221 din 16.03.2009 cu privire la aprobarea regulilor privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare.
10. Legea Nr.78 din 18.03.2004 privind produsele alimentare.
11. Lucrare de licență modernizarea tehnologiei de abatorizare a iepurilor 2019
12. Lucrarea de licență Tehnologie de abatorizare și controlul calității carnii.