

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»

09.06.2023

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри ветсанекспертизи,
гігієни продуктів тваринництва та
патанатомії ім. Й.С. Загаєвського,
професор *[Signature]* В.П. Лясота
"07" *[Signature]* 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ
МОРЕПРОДУКТІВ

Виконав: ЛИТВИН АЛІНА
ВІТАЛІЇВНА *[Signature]*
Керівник:
доцент *[Signature]* О.А. Хіцька

РЕЦЕНЗЕНТ: *[Signature]*
[Signature]

Я, Литвин А.В. *[Signature]*, засвічую, що кваліфікаційну роботу
виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

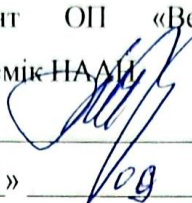
Біла Церква – 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКІЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»

Затверджую

Гарант ОП «Ветеринарна медицина»,
академік НААН


_____ М.В. Рубленко
« 09 » _____ 2022 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувача
Литвин Аліни Віталіївни

Тема «Оцінка показників якості та безпечності морепродуктів»

Затверджено наказом ректора № _____ від _____


Перелік питань, що розробляються в роботі:

1. Ознайомитись з організаційно-господарською діяльністю лабораторії та ринку.
2. Зробити аналіз упакування та маркування морепродуктів від різних виробників відповідно до вимог національного законодавства.
3. Відібрати проби та провести оцінку органолептичних та біохімічних показників якості морепродуктів (креветок, мідій, крабових паличок), що надходили до реалізації в торгівельну мережу.
4. Провести оцінку безпечності морепродуктів за мікробіологічними показниками.

Вихідні дані: документація ДЛВСЕ ринку, нормативно-технічні документи на морепродукти та методики контролю їх якості, зразки морепродуктів та їх дослідження за якісними показниками (органолептичні та біохімічні).

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	жовтень – грудень 2022р.	виконано 
Методична частина	жовтень – листопад 2022р.	виконано 
Дослідницька частина	січень – квітень 2023р.	виконано 
Оформлення роботи	квітень – травень 2023р.	виконано 
Перевірка на плагіат	червень 2023р.	виконано 
Подання на рецензування	червень 2023р.	виконано 
Попередній розгляд на кафедрі	червень 2023р.	виконано 

Керівник кваліфікаційної роботи _____  доцент Хіцька О.А.

Здобувач _____  Литвин А.В.

ЗМІСТ

ТИТУЛЬНА СТОРІНКА	
ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ	2
ЗМІСТ.....	3
АНОТАЦІЯ.....	4
ВСТУП.....	6
1. РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1. Аналіз ринку морепродуктів в Україні та світі.....	9
1.2. Класифікація та характеристика морепродуктів.....	10
1.3. Особливості технології виробництва морепродуктів.....	15
1.4. Ветеринарно-санітарний контроль морепродуктів.....	17
1.5. Узагальнення з огляду літератури.....	24
2. РОЗДІЛ 2. ВИБІР НАПРЯМКІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ.....	26
2.1. Матеріал та методи виконання роботи.....	26
2.2. Схема проведення досліджень.....	32
2.3. Характеристика лабораторії.....	33
3. РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	36
3.1. Аналіз ідентифікаційного маркування та упакування досліджуваних морепродуктів	36
3.2. Органолептичні властивості морепродуктів	43
3.3. Аналіз фізико-хімічних показників морепродуктів	46
3.4. Аналіз показників безпечності морепродуктів.....	51
4. РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ.....	54
ВИСНОВКИ.....	56
ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ.....	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	58
ДОДАТКИ.....	62

АНОТАЦІЯ

Литвин А.В. Оцінка показників якості та безпечності морепродуктів

У кваліфікаційній роботі представлені результати досліджень щодо безпечності та якості морепродуктів (креветок, мідій, крабових паличок).

У роботі проведено аналіз організаційно-господарської діяльності лабораторії та ринку, упакування та маркування морепродуктів від різних виробників відповідно до вимог національного стандарту. Відібрано проби та проведено оцінку органолептичних, біохімічних та мікробіологічних показників морепродуктів, що надходили до реалізації в мережу роздрібної торгівлі.

Використано методичні підходи, методи дослідження: аналітичний, органолептичний, фізико-хімічний, мікробіологічний.

Магістрантом проведено аналіз ідентифікації як елементу простежуваності в системі НАССР та оцінку окремих видів морепродуктів (креветок, мідій, крабових паличок) від різних виробників, які є найбільш представлені в мережі роздрібної торгівлі, за критеріями якості і безпечності.

Одержані результати можуть бути використані під час вивчення дисциплін “Безпечність, якість харчових продуктів і кормів”, «Гігієна харчових продуктів та державний контроль» на факультеті ветеринарної медицини та в Інституті післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини Білоцерківського НАУ.

Кваліфікаційна робота містить 62 сторінки, 19 таблиць, 3 рисунки; список використаних джерел із 36 найменувань, у тому числі 4 іноземних; 4 додатки.

Ключові слова: морепродукти, креветки, мідії, крабові палички, безпечність, якість.

ANNOTATION

Lytvyn A.V. Evaluation of indicators of quality and safety of seafood

The qualification work presents the results of research on the safety and quality of seafood (shrimp, mussels, crab sticks).

The work analyzes the organizational and economic activities of the laboratory and the market, packaging and labeling of seafood from various producers in accordance with the requirements of the national standard. Samples were taken and evaluation of organoleptic, biochemical and microbiological indicators of seafood products that were delivered to the retail network was carried out.

Methodical approaches, research methods were used: analytical, organoleptic, physicochemical, microbiological.

The master's student carried out an analysis of identification as an element of traceability in the HACCP system and an assessment of certain types of seafood (shrimp, mussels, crab sticks) from various producers, which are the most represented in the retail network, according to quality and safety criteria.

The obtained results can be used during the study of disciplines "Safety, quality of food and feed", "Food Hygiene and state control" at the Faculty of Veterinary Medicine and at the Institute of Postgraduate Training of Heads and Specialists of Veterinary Medicine of Bila Tserkva National Agrarian University.

The master's qualification work contains 62 pages, 19 tables, 3 figures, 2 appendices, the list of sources used consists of 36 titles, including 4 foreign sources.

Key words: seafood, shrimp, mussels, crab sticks, safety, quality.

ВИСНОВКИ

1. Досліджені нами морепродукти за органолептичними показниками відповідали вимогам. Відмічали незначні дефекти крабових паличок: зразок №3 – вироби мали дещо крихку консистенцію.

2. За біохімічними показниками досліджені морепродукти відповідали критеріям свіжості.

3. Кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів у досліджених нами пробах мідій була значно нижчою за МДР: зразок №1 в 50 разів, зразок №2 – в 35,7 рази.

4. КМАФАнМ креветок в зразку №1 становило $1,5 \times 10^3$ КУО/см³, №2 – $1,3 \times 10^3$ КУО/см³, що відповідно в 33,3 та 33,8 разів нижче за максимально допустимий рівень.

5. КМАФАнМ крабових паличок в зразку №1 було в 38,5 рази, №2 – 33,3; №3 – 50,0; №4 – в 41,7 рази нижче за МДР.