



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет ветеринарної медицини

НДІ Здоров'я тварин

«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я - 2022»

**Матеріали Міжнародної наукової конференції
присвяченої 100-річчю кафедр факультету ветеринарної медицини**

22-24 вересня 2022 р.

Київ – 2022

УДК 614

Організатор конференції: Національний університет біоресурсів і природокористування України

«Єдине здоров'я – 2022»: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 22-24 вересня 2022 року: матеріали конференції. Київ. 2022. 412 с.

ISBN 978-617-8184-33-9

За викладений в тезах матеріал відповідають безпосередньо автори.

У збірнику подані результати наукових досліджень фундаментального і прикладного характеру, одержані за останні роки науковцями факультету ветеринарної медицини та інших підрозділів Національного університету біоресурсів і природокористування України, навчальних і наукових установ України та зарубіжжя, де проводяться дослідження з біології тварин, заразної і незаразної патології тварин, гігієни та якості і безпеки продукції тваринництва.

Організаційний комітет з підготовки збірника тез:

Цвіліховський М.І., д.біол.н., професор; Голопура С.І., д.вет.н., доцент;
Грушанська Н.Г., д.вет.н., доцент; Шарандак П.В., д.вет.н., доцент;
Немова Т.В., к.вет.н., доцент; Палюх Т.А., к.вет.н.

«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»:

Матеріали Міжнародної наукової конференції
присвяченої 100-річчю кафедр факультету ветеринарної медицини

Відповідальний за випуск: Н.Г. Грушанська

©НУБіП України, 2022

інспектором ветеринарної медицини за встановленими критеріями оцінки ступеня ризику на потужностях з виробництва та обігу м'яса забійних тварин за оброблення мийно-дезінфікуючими засобами, а саме – з середнім ступенем ризику (потужності з виробництва м'яса забійних, оптові бази, супермаркети, агропродовольчі ринки) – інспектування проводити не більше 2-х разів на рік, аудит – не більше одного разу на рік.

Таким чином, за впровадження комплексної системи контролю небезпечних хімічних факторів, враховуючи положення *VACCP* і *TACCP* на потужностях з виробництва та обігу м'яса забійних тварин необхідно розробити послідовні дії щодо виконання дієвості цих систем, а саме: створити групу з оцінки загрози навмисного оброблення м'яса хімічними небезпечними факторами; впровадити у дію розроблені експрес-методики виявлення навмисного оброблення м'яса забійних тварин хімічними небезпечними факторами вище вказаними (розчинів формальдегіду, хлормістких препаратів, пероксиду гідрогену, оцтової кислоти, перманганатом калію, лужними дезінфікуючими і мийними засобами гідрокарбонату натрію); розробити блок схему ланцюга за виробництва, зберігання і постачання м'яса, а саме за зберігання м'яса; визначити кроки, в яких існує потенційна загроза для: потужностей та ключового персоналу, операцій, м'яса; оцінити ці кроки для визначення ризику як критична точка управління (КТУ).

УДК 619:614.31/.48:664.93:637.07

**ВПЛИВ МИЙНО-ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ НА
МІКРОСТРУКТУРУ М'ЯСА**

Богатко Н.М.¹, доктор ветеринарних наук, доцент

Букалова Н.В.¹, кандидат ветеринарних наук, доцент

Утеченко М.В.¹, кандидат ветеринарних наук, доцент

**Ложкіна О.В.², кандидат ветеринарних наук, , завідувач науково-
дослідного патоморфологічного відділу ДНДІ ЛДВСЕ**

¹*Білоцерківський національний аграрний університет*

²*Державний науково-дослідний інститут лабораторної діагностики і
ветеринарно-санітарної експертизи, м. Київ*

Шахрайство та фальсифікація харчових продуктів, в тому числі і м'яса, передбачає виконання превентивних ветеринарних дій щодо запобігання цієї проблеми. Останніми роками харчові шахрайства стали потенційною загрозою для здоров'я споживачів. Системи *TACCP* і *VACCP* спрямовані на захист харчових продуктів від навмисного забруднення в ланцюзі постачань за виробництва та обігу, а також оцінюють і виявляють та контролюють вразливість в ланцюзі постачань харчових продуктів, які можуть зазнати (економічно мотивованого) шахрайства. На потужностях з виробництва та обігу м'яса забійних тварин системи *TACCP* і *VACCP* можуть використовуватися одночасно з *HACCP* для продовольчої безпеки шляхом проходження критичних контрольних точок, на яких можуть виникати як загрози, так і вразливості з

харчовими шахрайствами.

Матеріалом для проведення дослідження слугували зразки найдовшого м'яза спини яловичини (загальної кількості 56) свіжого ступеня, сумнівного ступеня свіжості м'яса та за оброблення хімічними небезпечними факторами (розчинами формальдегіду, пероксидом гідрогену, оцтової кислоти, хлормісткими препаратами, перманганатом калію, лужними мийними засобами). Зразки яловичини були відібрані у супермаркетах Київської області з холодильних прилавків за температури 4 ± 2 °C на 2 добу (свіжі) реалізації та 3–4 добу реалізації (сумнівної свіжості), що було встановлено за хімічними випробуваннями та аналізом мікроструктурних характеристик м'яса.

При проведенні досліджень за ДСТУ 7353:2013 встановлювали ступінь свіжості м'яса яловичини за станом структури ядер м'язових волокон; станом поперекової та поздовжньої посмугованості м'язових волокон; локалізацією мікрофлори та меж її поширення. Крім того оцінювали характер морфологічних змін м'язової тканини. Мікроструктурні дослідження дослідних зразків яловичини були проведені у науково-дослідному патоморфологічному відділі Державного науково-дослідного інституту лабораторної діагностики і ветеринарно-санітарної експертизи.

Офіційний контроль безпечності та якості м'яса та м'ясних продуктів не передбачає визначення їх мікроструктурного складу за відповідністю нормативним документам. Проте, мікроструктурний аналіз м'ясних продуктів є єдиним методом, що дозволяє ідентифікувати склад компонентів.

Встановлено різні зміни морфологічних характеристик яловичини свіжої, сумнівної свіжості за оброблення мийно-дезінфікуючими засобами, особливо патогномоністичні при обробленні розчином формальдегіду, перманганату калію, оцтової кислоти та пероксиду гідрогену, а за оброблення розчинами хлормістких препаратів і лужними мийними засобами не специфічні (не типові). За оброблення яловичини свіжої та сумнівної свіжості розчинами формальдегіду встановлено: появу у цитоплазмі клітин дрібних темно-коричнево-жовтуватих зерен кристалевої форми; пероксиду гідрогену: знебарвлення пігментів у клітинах, деструкція м'язових волокон, їх гофрування, нагромадження дрібнозернистої пористої білкової маси у міжм'язовому просторі; оцтової кислоти: порушення архітекtonіки тканини, місцями деструкція та лізис міофібрил та дифузне скупчення між ними гомогенної маси білкового походження з її подальшою «желатинізацією» і частковим розчином; розчинами хлормістких препаратів: місцями відмічали мікротріщини і розволокнення міофібрил з утворенням пустот між ними, незначне знебарвлення пігментів у клітинах; калію перманганату калію: структура м'язових волокон не збережена, забарвлення нерівномірне, насичене, спостерігаються ділянки лізису, подекуди мікротріщини та фрагментація, набряк міжм'язової сполучної тканини; лужними мийними засобами: незначне знебарвлення пігментів клітин, наявність мікротріщин м'язових волокон, набряк сполучнотканинних елементів.

Таким чином встановлено, що за оброблення яловичини свіжої, сумнівної свіжості мийно-дезінфікуючими засобами змінюється морфологічна структура м'язової тканини у поверхневих шарах.

Отже, наші дослідження є актуальними щодо виявлення фальсифікації м'яса забійних тварин мийно-дезінфікуючими засобами в тому, що за проведення ризик-орієнтованого контролю за хімічними небезпечними чинниками необхідно враховувати мікроструктурний аналіз м'ясної сировини. А застосування систем ТАССР і VАССР вимагають постійної документації та активного відстеження критичних точок. Шахрайство з харчовими продуктами, включаючи більш визначену підкатегорію економічно вмотивованих фальсифікацій, являє собою харчової ризик, який отримує визнання і заклопотаність. Необхідно розробляти нові експресні методи контролювання безпечності та якості м'яса забійних тварин за виявлення хімічного небезпечного фактору.

Таким чином, необхідно контролювати м'ясо забійних тварин згідно з вимогами виробничих стандартів, які повинні узгоджуватися з вимогами країн ЄС, що досить важливо для виключення можливості фальсифікації м'ясних продуктів застосовуючи загальноприйнятий гістологічний метод дослідження, який базувався на ідентифікації м'яса різної свіжості внаслідок оброблення мийно-дезінфікуючими засобами.

УДК 636.52/.58.053.09:614.31:637.5:615.324

**АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА
ВИПОЮВАННЯ ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ «СУБТІФОРМ»**

Богатко А.Ф. аспірант

Лясота В.П., доктор ветеринарних наук, професор

Білоцерківський національний аграрний університет

Впровадження інтенсивних технологій виробництва продукції бройлерного птахівництва передбачають застосування різноманітних, екологічно не шкідливих нутріцевтиків, серед яких є пробіотики. Пробіотичні препарати за випоювання курчат-бройлерів не тільки підвищують їх продуктивність, але й задовольняють потреби необхідними поживними речовинами в харчуванні пересічних споживачів. Одним із таких новостворених препаратів симбіотної природи є пробіотичний біопрепарат «Субтіформ» (виробник: «БТУ-Центр Біотехнологія Україна», Вінницька область, Україна), який містить лактобактерії, та рекомендований для збагачення раціону в птахівництві.

Матеріалом для досліджень були 24 тушки курчат-бройлерів, з яких 6 – контрольна група птиці (без випоювання пробіотику) та дослідні групи птиці за випоювання пробіотику на 10 л води: 6 – дослідна група №1 (випоювання 0,5 г пробіотику); 6 – дослідна група №2 (випоювання 2,0 г); 6 – дослідна група №3 (випоювання 4,0 г). На ТОВ «Скибинецька птахофабрика» с. Скибинці Тетіївського району Київської області курчатам-бройлерам з 28 по 42 денного віку випоювали з 10 літрами води пробіотик «Субтіформ» на 20 голів птиці в клітці. Виробництво м'яса курчат-бройлерів здійснювалося згідно з вимогами ДСТУ 3143:2013. Випробування вмісту амінокислот у грудних м'язах курчат-бройлерів здійснювали у відділі біохімії ліпідів, групи хроматографії Інституту