



**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

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

біохімії імені О.В. Палладіна НАН України методом іонообмінної рідинно-колоночної хроматографії на автоматичному аналізаторі ТТТ 339 (виробництво Чехія, Прага) шляхом гідролізу зразка м'яса хлористоводневою кислотою та його депротейнізацією (осадженням білка) для одержання екстракту вільних амінокислот і подальшим поділом амінокислот на іонообмінних колонках з використанням літій цитратних буферів як елюентів та підрахуванням на хроматограмі площу піка кожної амінокислоти і порівнянням її з площею піків амінокислот з відомою концентрацією. З порівнянням цих площ робилося обчислення абсолютної кількості амінокислоти в аналізованому зразку. Встановлювали масу тушок курчат-бройлерів з потрохом, органолептичні показники тушок м'яса та сенсорні показники вареного м'яса курчат-бройлерів і м'ясного бульйону.

Вміст амінокислот (незамінних та замінних) у контрольній групі м'яса курчат-бройлерів складав – $12,87 \pm 0,06$ мг на 100 мг м'яса; у дослідній групі №1 – $13,09 \pm 0,05$ мг на 100 г м'яса; у дослідній групі №2 – $14,46 \pm 0,06$ мг на 100 мг м'яса; у дослідній групі №3 – $14,17 \pm 0,04$ мг на 100 мг м'яса.

У контрольній групі м'яса курчат-бройлерів вміст незамінних амінокислот складав – $4,41 \pm 0,02$ мг на 100 мг м'яса, а замінних – $8,46 \pm 0,02$ мг на 100 мг м'яса.

У дослідній групі м'яса курчат-бройлерів №1 (за випоювання птиці 0,5 г пробіотику «Субтіформ» на 10 л) вміст незамінних амінокислот складав $4,66 \pm 0,03$ мг на 100 мг м'яса, що у 1,06 рази ($p \leq 0,001$) більше порівняно з показниками контрольної групи за рахунок збільшення вмісту лізину, ізолейцину, лейцину, а вміст замінних амінокислот незначно був зниженим за рахунок зниження вмісту проліну, гліцину, але достовірної різниці не встановлено.

У дослідній групі м'яса курчат-бройлерів №2 (за випоювання птиці 2,0 г пробіотику «Субтіформ» на 10 л) вміст незамінних амінокислот складав $5,39 \pm 0,02$ мг на 100 мг м'яса, що у 1,22 рази ($p \leq 0,001$) більше порівняно з показниками контрольної групи за рахунок збільшення вмісту лейцину, ізолейцину; а вміст замінних амінокислот – у 1,07 рази ($p \leq 0,001$) більше порівняно з показниками контрольної групи за рахунок збільшення вмісту аспарагінової та глютамінової кислот, аланіну.

У дослідній групі м'яса курчат-бройлерів №3 (за випоювання птиці 4,0 г пробіотику «Субтіформ» на 10 л) вміст незамінних амінокислот складав $5,15 \pm 0,02$ мг на 100 мг м'яса, що у 1,17 рази ($p \leq 0,001$) більше порівняно з показниками контрольної групи за рахунок збільшення вмісту валіну, лейцину, ізолейцину; а вміст замінних амінокислот – у 1,07 рази ($p \leq 0,001$) більше порівняно з показниками контрольної групи за рахунок збільшення вмісту аспарагінової та глютамінової кислот, аланіну, тирозину, але зменшення вмісту таких замінних амінокислот, як пролін, гліцин.

Таким чином вміст амінокислот був найвищим у дослідній групі м'яса курчат-бройлерів №2 (за випоювання птиці 2,0 г пробіотику «Субтіформ» на 10 л) – $14,46 \pm 0,06$ мг на 100 мг м'яса, зокрема вміст незамінних амінокислот становив – $5,39 \pm 0,02$ мг на 100 мг м'яса та замінних амінокислот – $9,07 \pm 0,02$ мг на 100 мг м'яса. Маса тушок курчат-бройлерів з потрохом становила

2460±2,21 г ($p \leq 0,001$) порівняно з показниками контрольної групи 1945±2,44 г. Органолептичні показники тушок м'яса курчат-бройлерів (зовнішній вигляд, консистенція, колір м'язової тканини і жиру, запах, проба варіння) контрольної і дослідних груп відповідали свіжому м'ясу. Сенсорні показники за загальною оцінкою вареного м'яса курчат-бройлерів за зовнішнім виглядом, ароматом, консистенцією, смаком, ніжністю, соковитістю були найвищими у дослідній групі №2 $-4,83 \pm 0,02$. Сенсорні показники за загальною оцінкою м'ясного бульйону курчат-бройлерів за зовнішнім виглядом, кольором, прозорістю, ароматом, наваристістю, смаком були найвищими у дослідній групі №2 $-4,85 \pm 0,02$.

УДК 619:614.31:637.12.04

**КОНТРОЛЮВАННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ СУХОГО
ЗНЕЖИРЕНОГО МОЛОКА РОЗПИЛЮВАЛЬНОГО, ВИРОБЛЕНОГО НА
ЕКСПОРТ**

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

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

Приліпко Т.М.², доктор сільськогосподарських наук, професор

¹Білоцерківський національний аграрний університет

*²Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,
м. Кам'янець-Подільський*

Одним із ключових завдань сучасної потужності з переробки молока є оптимізація процесів виробництва, націлена на безпечність та якість готової продукції. За результатами візиту до України ветеринарних інспекторів Державного закладу Комітету ветеринарного контролю та нагляду Республіки Казахстан та КНР, ПАТ «Літинський молочний завод» (м. Літин, Вінницької області) отримав сертифікат на експорт молочної продукції до цих країн, з можливістю переорієнтуватися з російського ринку на споживачів Китаю та Казахстану.

Матеріалом для досліджень були 20 проб сухого знежиреного молока розпилювального, досліджені згідно з вимогами ДСТУ 4273:2003 «Молоко та вершки. Загальні технічні умови» у ДП «Вінницястандарт-метрологія», Вінницькій регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини, на кафедрах ветсанекспертизи, гігієни продуктів тваринництва та патанатомії імені Й. С. Загаєвського БНАУ, харчових технологій виробництва й стандартизації харчової продукції ЗВО «Подільський державний університет». Використовували національні та міждержавні стандарти (ДСТУ 4273:2003, ДСТУ IDF 93A:2003, ДСТУ EN 12824:2004, ГОСТ 23452–79, ГОСТ 30178 96, ДСТУ ISO 11290–1:2003, ГОСТ 30347-97, ГОСТ 10444.12–88, ГОСТ 10444.12–88, ДСТУ ISO 4833 :2006) та іншу чинну нормативну документацію.

Схема технохімічного контролювання сухого знежиреного молока розпилювального (готової продукції) в ПАТ «Літинський молочний завод» включає визначення органолептичних показників та масової частки води (із кожної партії, середня проба – 200 г); кислотності та групи чистоти (із кожної