

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

30 жовтня 2024 року

Біла Церква
2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор, ректор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Недашківський В.М., д-р с.-г. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Власенко С.А., д-р вет. наук.

Козій Н.В., канд. вет. наук.

Василенко О.І., д-р філософії.

Юрченко А.І., канд. с.-г. наук.

Славінська О.В., керівник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників. 30 жовтня 2024 р. м. Білоцерківський НАУ 79 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

УДК 621.317.73

КОЗКА І.М., магістрант

Науковий керівник – **БУКАЛОВА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

АНАЛІЗ ПОЖИВНОЇ ЦІННОСТІ ТА РЕОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Наведені результати визначення поживної цінності й реологічних властивостей м'яса курчат-бройлерів, що свідчать про їхню досить високу якість щодо таких складників як білок і жир, більшої щільності та стійкості до дії навантаження червоного м'яса.

Ключові слова: м'язи курчат-бройлерів, поживна цінність, водневий показник, реологічні властивості.

Нормативно-правова документація на продукти птахівництва нормується за показниками безпечності та органолептикою [1,с.44]. Такі показників якості, як свіжість м'ясопродуктів (кількість летких жирних кислот, аміаку, солей амонію, кислотного й пероксидного чисел жиру) не нормуються. За таких умов, більшого значення набувають поживна цінність продукту, що впливає на якість м'яса і визначає їх функціональне застосування [2,с.23].

Мета дослідження – визначення споживних і реологічних властивостей м'яса курчат-бройлерів за стандартними методиками.

Результати дослідження. Основним показником, що характеризує якість м'яса курей-бройлерів, є категорія вгодованості тушки, з урахуванням ступеня розвитку жирової і м'язової тканин [3,с.179].

Значення масових часток основних складників тушок курчат-бройлерів узагальнено й розраховується, виходячи із їхньої маси: контрольний зразок – 1700 ± 53 г, дослідний – 2000 ± 70 г. У цілому, отримані значення масових часток складників досліджуваних зразків м'яса птиці відрізняються у межах похибки й не несуть визначальної ознаки.

Із точки зору функціонального призначення, найціннішими є біле та червоне м'ясо. Одним із більш об'єктивніших показників поживної цінності м'яса птиці є його хімічний склад [6,с.165]. Установлено, що на основні компоненти хімічного складу м'яса бройлерів (масові частки води, жиру, білка) домінуюче значення має кількість жирової тканини. Чим менше в м'язовій тканині жиру, тим більше в ній води.

Гідрофільні властивості м'язової тканини та її консистенція значною мірою залежать від стану білкової системи: білі тканини тушок містять, у середньому, на 4–5 % білка більше, ніж червоні [9,с.83].

Харчова цінність м'яса птиці обмежується не лише поживністю і повноцінністю білка, а зумовлена й кількістю жиру та співвідношенням окремих жирних кислот. Біле м'ясо курчат-бройлерів відрізняється невеликим умістом жиру (до 2.33%), а масова частка жиру в червоних тканинах є більшою майже вдвічі.

У зв'язку із незначним умістом вуглеводів у м'ясі птиці (до 1%), на показники категорії вгодованості вони майже не впливають [1,с.109].

Щодо вмісту в складі м'яса курчат-бройлерів сироватки, відмінностей у масовій частці мінеральних речовин у різних анатомічних частинах тканин курчат-бройлерів практично не виявлено. Як виняток – червоне м'ясо дослідного зразка, що містило занадто велику кількість сироватки – 1.1 %.

Величина *pH* середовища досліджуваних зразків тканин білого м'яса становила 6.15 ± 0.60 од., червоного – 6.20 ± 0.60 од. (коливання значень для контрольного та дослідного зразків – у межах похибки).

Щільність тканин досліджуваних зразків м'яса курчат-бройлерів (грудні й стегнові м'язи) визначали шляхом нарізання відповідних частин на шматочки (у формі

паралелепіпеда), з наступним вимірювання лінійних розмірів. Біле м'ясо характеризувалося меншою щільністю, що пояснюється великою кількістю міофібрил й невисоким умістом міоглобіну. За значенням щільності, різниці в досліджуваних зразках контрольного та дослідного зразків не встановлено.

Для визначення міцності м'язових тканин курчат-бройлерів, досліджено опір тканин механічному навантаженню, що слугує важливим технологічним показником [4, с.87]. Так, тиск на тканини здійснювали стрижнем із площею гнітючої поверхні 7,064 см². Попередньо визначали масу навантаження із граничним руйнуванням тканин. Деформація м'язових тканин курчат-бройлерів, під впливом навантаження, з масою до 200 г – відбувалася швидко. Проте, за такої маси навантаження, тканини руйнувалися не повністю, після припинення впливу навантаження, вони поверталися до попереднього стану пружного еластичного тіла. Тому, навантаження збільшили майже втричі. Встановлено, що повне проникнення металевого стрижня пенетрометра в тканини м'яса курчат-бройлерів відбувається за маси 600 г.

Найбільша зміна деформованого шару тканин – у поперечних зрізах білого і червоного м'яса, повздовжньому зрізі білих тканин. Тканини деформувалися, в середньому, на 5–7 мм. Тож, у цілому, червоне м'ясо було більш стійким, порівняно із білим. Зокрема, гранична деформація червоних м'язів поперечного і повздовжнього зрізів відбувалася за 2,7 с і 2,75 с, відповідно.

Таким чином, унаслідок аналізу реологічних властивостей м'яса курчат-бройлерів із різних його анатомічних частин, встановлено, що червоне м'ясо має більшу щільність і стійкість до дії навантаження, що пояснюється наявністю в його складі, переважно, сполучної тканини, утвореної колагеном та еластином, що здатна чинити опір навантаженню більш тривалий час. Тож, за зміною структури м'язових тканин під дією механічного навантаження, неможливо встановити ознаки, характерні для курчат-бройлерів певного виду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мікроструктурне дослідження сировини у м'ясних фаршах: методичні рекомендації / Г. І Коцюмбас та ін. Львів: Афіша. 2006. 48 с.
2. Коцюмбас І. Я., Коцюмбас Г. І., Щербатовська О. М. Експертиза напівфабрикатів м'ясних та м'ясо-рослинних січених мікроструктурним методом : методичні рекомендації. Львів: Афіша. 2011. 80 с.
3. Богатко Н. М., Букалова Н. В. Удосконалення методів визначення якості та безпеки м'яса та м'ясних продуктів. Ветеринарна медицина та якість і безпека продукції тваринництва: матер. Х міжнар. конф. наук.-педаг. працівників, наук. співробітників та аспірантів (16–17 березня 2011 року). Київ. 2011. С. 178–181.
4. Prylipko T. M., Prylipko L. V. Task and priorities of public policy of Ukraine in food safety industries and international normative legal bases of food safety. European Research Area: Status, Problems and Prospects: Proceedings of the International Academic Congress Latvian Republic, Rīga (01–02 September 2016). 2016. P. 85–88.
5. Control and Identification of Food Products Under EC Regulations and Standards / T. Prylipko et al. International Journal of Agricultural Extension. 2021, Special Issue (02). p. 83–90.

УДК 636.2.0.84.085

ТРОФІМЧУК Я.В., магістрантка

Науковий керівник – **БУКАЛОВА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДЕРЖАВНИЙ РИЗИК-ОРІЄНТОВНИЙ КОНТРОЛЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЗА ЇХ ВИРОБНИЦТВА І ОБІГУ

Проаналізовані критерії ризик-орієнтованого підходу до здійснення державного контролю харчових продуктів у процесі їх виробництва та обігу, за запровадження вітчизняними операторами ринку системи НАССР та системи простежуваності.

Ключові слова: харчові продукти, державний контроль, ризик-орієнтований підхід, система НАССР, простежуваність.