



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Збірник матеріалів
II міжнародної науково-практичної конференції
науково-педагогічних працівників та молодих науковців,
(17–18 жовтня 2024 р., м. Одеса)



Одеса – 2024

УДК 636:619:616

Актуальні аспекти розвитку ветеринарної медицини в умовах євроінтеграції : матеріали
II міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 17–18 жовтня, 2024 р. Одеса, 2024. 228 с.

Рекомендовано до друку вченою радою Одеського державного аграрного університету
(протокол № від 2024 р.)

Редакційна колегія:

Катерина РОДІОНОВА, канд. вет. наук, доцент

Юрій БОЙКО, канд. біол. наук, доцент

Руслан ДУБІН, канд. вет. наук, доцент

Жанна КОРЕНЄВА, канд. вет. наук, доцент

Микола МОРОЗОВ, канд. вет. наук, доцент

Ігор ПАНІКАР, д-р. вет. наук, професор

Ірина ЗАПЕКА, канд. вет. наук, відповідальний редактор

Матеріали подано у авторській редакції.

Автори несуть відповідальність за достовірність викладених наукових фактів.

ОДАУ, Україна, 2024

контрольної групи (на 1 добу реалізації).

Показники м'яса птиці сумнівної свіжості становили: кількість мікроорганізмів у одному середньому полі зору – $12,0 \pm 0,3$ ($p < 0,001$); вміст аміно-аміачного азоту – $0,78 \pm 0,10$ мг ($p < 0,001$); масова частка летких жирних кислот – $2,76 \pm 0,04$ мг *KOH*/г ($p < 0,001$); оптична густина м'ясо-водної витяжки з реактивом Неслера в м'ясі – $1,028 \pm 0,004$ Бел ($p < 0,001$); кислотне число жиру – $0,93 \pm 0,03$ мг *NaOH* ($p < 0,001$); пероксидне число жиру – $0,0134 \pm 0,0003$ % *J* ($p < 0,001$), під час використання нейтрального червоного з масовою концентрацією 0,01 % – утворення коричневого кольору жиру порівняно до показників контрольної групи (на 1 добу реалізації).

Показники несвіжого м'яса птиці мали наступні показники: кількість мікроорганізмів у одному середньому полі зору – $39,0 \pm 0,4$ ($p < 0,001$); вміст аміно-аміачного азоту – $1,88 \pm 0,12$ мг ($p < 0,001$); масова частка летких жирних кислот – $3,35 \pm 0,04$ мг *KOH*/г ($p < 0,001$); оптична густина м'ясо-водної витяжки з реактивом Неслера в м'ясі – $1,438 \pm 0,004$ Бел ($p < 0,001$); кислотне число жиру – $1,39 \pm 0,03$ мг *NaOH* ($p < 0,001$); пероксидне число жиру – $0,0203 \pm 0,0004$ % *J* ($p < 0,001$), під час використання нейтрального червоного з масовою концентрацією 0,01 % – утворення темно-коричневого кольору жиру порівняно до показників контрольної групи (на 1 добу реалізації).

Таким чином, за проведення моніторингу безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів, встановлено, що із досліджуваних всього 57 зразків м'яса, які реалізувалися у супермаркетах, свіжого ступеня виявлено 42 зразки (73,7%), сумнівної свіжості – 13 зразків (22,8%) та несвіжого – 2 зразка (3,5%). Рекомендуємо інспекторам ветеринарної медицини застосовувати у своїй фаховій діяльності під час здійснення ризик-орієнтованого контролю використовувати розроблені оптимізовані та експресні методи.

Список використаних джерел

1. Vojir F., Schübl E., & Elmadfa I. (2012). The origins of a global standard for food quality and safety: Codex Alimentarius Austriacus and FAO/WHO Codex Alimentarius. *International Scientific Journal of Vitamin Nutrition Research*, 82 (3), 223–227. DOI: <https://doi.org/10.1024/0300-9831/a000115>.
2. Silva V.L., Kovaleski J.L., Pagani R.N. & Gomes M.F.S. (2023). Industry 4.0 implementations: a systematic review of approaches and main applicabilities in the broiler meat production chain. *World's Poultry Science Journal*, 79 (3), 563–579. DOI: <https://doi.org/10.1080/00439339.2023.2205610>.
3. Jeni R.E., Dittoe D.K., Olson E.G., Lourenco J., Corcionivoschi N., Ricke S.C., & Callaway T.R. (2021). Probiotics and potential applications for alternative poultry production systems. *Poultry Science*, 100 (7), 101156. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psj.2021.101156>.
4. Богатко А.Ф., Лясота В.П., Букалова Н.В. Мельник А.Ю. Контроль безпечності та якості продуктів забою курчат-бройлерів за використання пробіотичного біопрепарату «Субтіформ»: науково-практичні рекомендації. Біла Церква, 2024. 46 с

УДК 619:614.31:637.4:652

БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЯЄЦЬ КУРЯЧИХ ХАРЧОВИХ ЗА ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ

Богатко Н. М., д-р вет. наук, професор,
зав. кафедри ветеринарно-санітарної експертизи та лабораторної діагностики
Інституту післядипломного навчання керівників і спеціалістів ветеринарної медицини

ORCID: 0000-0002-1566-1026

E-mail: nadiyabogatko@ukr.net

Букалова Н. В., канд. вет. наук, доцент
кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та
патологічної анатомії Імені Й. С. Загаєвського

ORCID 0000-0003-4856-3040

E-mail: nvbukalova@gmail.com

Лясота В. П., д-р вет. наук, професор,
зав. кафедри ветеринарно-санітарної експертизи,
гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського

ORCID: 0000-0002-2442-2174

E-mail: lyasota777@gmail.com

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Приліпко Т. М., д. с.-г. наук, професор,
зав. кафедри харчових технологій виробництва й стандартизації харчової продукції

ORCID: 0000-0002-8178-207X

E-mail: vtl280726p@ukr.net

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,

м. Кам'янець-Подільський, Україна

Богатко А. Ф., асистент кафедри епізоотології та інфекційних хвороб

ORCID 0000-0001-8089-5884

E-mail: bogatko.aliona.ua@gmail.com

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Вступ України до Європейської Співдружності позитивно позначиться на розвитку яєчної галузі нашої країни та забезпечить гармонізацію українського законодавства відповідно до міжнародних вимог щодо контролювання безпечності та якості яєць курячих харчових [1, 2]. Попри складні часи у державі все-таки з'являться передумови для нарощування потужностей та модернізації підприємств. Українські виробники зможуть експортувати не лише яєчні продукти (сухий яєчний порошок, меланж), а й курячі яйця в шкаралупі.

Сьогодні характерними особливостями ринку яйця в Україні є збереження частки промислового виробництва за рахунок зниження виробництва господарствами населення, збільшення споживання яйця, що дає можливість промисловим виробникам нарощувати свої потужності [3].

Держпродспоживслужба України згідно чинного національного законодавства здійснює ризик-орієнтований контроль за безпечністю та якістю яєць курячих харчових під час виробництва на потужностях, зберігання на оптових базах й реалізації у супермаркетах, магазинах тощо [4].

Задоволення потреби споживачів харчовими продуктами, у тому числі яйцями ґрунтується на врахуванні не лише якості та безпечності, але й харчових вподобань різних категорій населення. Одним з критеріїв вибору харчових яєць є забарвлення їх жовтків у привабливий жовто-оранжевий відтінок. Цей ефект досягається шляхом додавання до раціону курей-несучок барвників різного походження, які мають здатність накопичуватися в жовтках яєць.

Одним з найважливіших факторів розвитку промислових підприємств є контроль безпечності та якості продукції. Метою нашого дослідження було встановити показники якості, охарактеризувати безпечність яєць курячих різних виробників України.

Яйця курячі харчові виробників ТОВ «Ясенвіт», Агрохолдингу «Авангард», Філії «Макарівська птахофабрика» за органолептичними показниками (зовнішній

вигляд, стан шкаралупи, стан жовтка й білка за овоскопії, стан повітряної камери, запах вмісту яйця) та фізичними (стан повітряної камери, стан білка і жовтка при розбитті яйця, маса одного яйця, 10 яєць) відповідали вимогам національного стандарту ДСТУ 5028:2009.

Жовток у яйцях курячих харчових трьох виробників був цілісним, без кров'яних включень, колір, відповідно – жовто-оранжевого кольору, світло-жовтого кольору, інтенсивно-жовтого кольору; білок – прозорий, чистий, щільний, густий, світлий, без сторонніх включень; повітряна камера –нерухома, висота становила, відповідно дослідних груп яєць – $3,5 \pm 0,01$ мм, $5,5 \pm 0,02$, $6,2 \pm 0,02$ мм; запах вмісту яєць – природний, без стороннього затхлого чи гнилісного запаху; шкаралупа яєць – білого кольору, маркування чітке.

Яйця курячі харчові за масою яєць виробників ТОВ «Ясенсвіт» (маса 1 яйця – $58,11 \pm 0,08$ г), Агрохолдингу «Авангард» (маса 1 яйця – $60,13 \pm 0,04$ г), відповідали першій категорії, а Філії «Макарівська птахофабрика» (маса 1 яйця – $63,52 \pm 0,06$ г) – другій категорії.

Важливим показником безпечності яєць курячих харчових є мікробіологічне аналізування, зокрема періодичність здійснення лабораторного контролю патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів у яйцях курячих за виробництва та обігу. Кількість МАФАНМ у всіх дослідних групах яєць відповідали нормативам згідно з ДСТУ 5028:2009, відповідно, – $(8,73 \times 10^2) \pm 0,44$ КУО/г, $(21,45 \times 10^2) \pm 0,38$, $(34,03 \times 10^2) \pm 0,62$ КУО/г. Умовно-патогенних і патогенних мікроорганізмів в жовтках яєць курячих харчових не встановлено.

Вміст залишків забруднювачів, зокрема – токсичних елементи, антибіотиків (тетрациклінова група, пеніцилін, стрептоміцин), мікотоксинів (афлатоксин В₁, афлатоксин М₁) і гормональних препаратів (діетистильбестрол, бета-естрадіол-17 у яйцях курячих харчових відповідали нормативам відповідно до вимог чинних нормативно-правових документів.

Таким чином, належний контроль яєць курячих харчових за виробництва та обігу забезпечить споживачів високоякісним і безпечним харчовим продуктом.

Список використаних джерел

1. Song L., Weng K., Bao Q., Wu J., Zhang Y., Xu Q., Zhang Y. (2023). TMT-based quantitative proteomic analysis unveils uterine fluid difference in hens producing normal and pimpled eggs. Poultry Science. 102(11):103081. doi: 10.1016/j.psj.2023.103081.
2. Ma X., Chen L., Yin L., Li Y., Yang X., Yang Z., Li G., Shan H. (2022). Risk Analysis of 24 Residual Antibiotics in Poultry Eggs in Shandong, China (2018-2020). Veterinary Science. 9(3):126. doi: 10.3390/vetsci9030126.
3. Любенко О.І., Кривий В.В. Підвищення якості харчових яєць в умовах виробництва філії «Чорнобаївське» Приватного акціонерного товариства «Агрохолдинг Авангард». Таврійський науковий вісник. Херсон. 2019. №107. С. 209–212.
4. Соловйова Р., Жилинов Д. Стратегічний аналіз стану птахівництва яєчного напрямку. АПК: економіка, управління. 2019. №5. С. 62–68.
УДК 614.31/95:636.5.053