

1. Сучасні підходи до забезпечення безпечності та якості харчових продуктів, продовольчої сировини і кормів

ДЕРЖАВНИЙ КОНТРОЛЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЗА ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ НА ПІДСТАВІ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ

Богатко Надія Михайлівна,

д. вет. н., доцент

Букалова Наталія Володимирівна,

Мазур Тетяна Григорівна,

к. вет. н., доценти

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: nadiyabogatko@ukr.net

Приліпко Тетяна Миколаївна,

д. с.-г. н., професор

Подільський державний університет

e-mail: vtl2807726@ukr.net

Вступ. Розвиток ринкових відносин в Україні та на міжнародному ринку залежить від випуску безпечних і конкурентоздатних харчових продуктів на потужностях з їх виробництва. Наразі, необхідно визначати та оцінювати ступінь ризику (біологічного, хімічного, фізичного) за дотримання санітарно-гігієнічних вимог виробництва харчових продуктів на потужностях у процесі запровадження системи управління безпечністю харчових продуктів – системи *HACCP* та системи простежуваності [1]. Для виробництва безпечних харчових продуктів необхідно здійснювати належний державний контроль на всіх стадіях їх життєвого циклу за дотримання санітарно-гігієнічних вимог – від чіткого виконання правил і норм належної виробничої (*GMP*) та належної гігієнічної практик (*GHP*) згідно з нормативно-правовими актами України [2].

Матеріали та методи. Метою досліджень було визначення наукових критеріїв та ступеня ризику внаслідок оцінювання санітарно-гігієнічного стану потужностей з виробництва харчових продуктів за впровадження системи *HACCP* та системи простежуваності. Матеріалом були харчові продукти потужностей з виробництва та обігу, а також національні та міжнародні нормативно-правові акти.

Результати досліджень. На сьогодні правову основу забезпечення випуску безпечної та якісної харчової продукції в Україні формує комплекс національних і міжнародних нормативно-правових актів. Для ефективного виконання вимог сучасного міжнародного законодавства щодо системи простежуваності харчового ланцюга та застосування системи *HACCP* існують міжнародні стандарти ДСТУ ISO 22000:2018. В Україні прийнято пакет основоположних Регламентів (ЄС) Європейського Парламенту і Ради: №178/2002, №853/2004, №854/2004, №882/2004, №1169/2011 №625/2017; №1381/2019, які формують харчове законодавство у європейських країнах та його дотримання, а також забезпечують прозорість і стійкість оцінки ризику у харчовому ланцюзі під час виробництва та обігу харчових продуктів.

Потужності харчової галузі слідкують за тим, щоб належні процедури безпечності харчових продуктів були встановлені, впроваджені, дотримувалися й актуалізувалися, ґрунтуючись на принципах, використаних для розроблення системи *HACCP*. Система *HACCP* пропонує поділити процес виробництва на блоки і запровадити контроль за потенційними ризиками в кожному з них. Передбачається, що детальний аналіз ризиків, кваліфіковане, відповідальне виконання операцій кожним фахівцем харчового підприємства і ведення документації на всі заходи дадуть змогу мінімізувати ймовірність виробництва недоброякісної продукції.

На підприємствах харчової галузі рекомендовано розробити схематичний план виробництва для наочного представлення руху харчового продукту та переміщення працівників у межах виробництва. Дані плану повинні включати: установлені маршрути руху персоналу та харчового продукту; шляхи потенційного перехресного забруднення продукту; відокремлення (ізолювання) ділянок; потік інгредієнтів та пакувальних матеріалів; розміщення місць санітарного оброблення і миття обладнання та інвентарю; схеми вентиляції; місця розміщення кімнат для персоналу [3].

Цей схематичний план повинен допомагати ідентифікувати зони потенційного можливого перехресного забруднення продукту в межах підприємства. Метою розроблення блок-схеми та схематичного плану виробництва є визначення на підприємстві будь-яких місць, де можуть виникнути небезпечні чинники для харчових продуктів.

Однією з проблем вітчизняних харчових підприємств є недотримання санітарно-гігієнічних норм та правил в процесі всього життєвого циклу харчового продукту. Тому необхідно мати блок-схеми технологічного процесу виробництва м'ясних, молочних, рибних продуктів для ідентифікації ризиків на кожному етапі виробництва.

Встановлені критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності: визначені ризики, пов'язані з тваринами, харчовими продуктами, кормами, операторами ринку

(потужностей), використанням харчових продуктів або кормів, процесів, матеріалів, речовин, провадженням діяльності або операцій, які можуть справити негативний вплив на безпечність харчових продуктів та/або кормів, здоров'я та благополуччя тварин; результати здійснення попередніх заходів державного контролю; ефективність процедур, які застосовуються оператором ринку (потужностей) з метою дотримання законодавства про харчові продукти, корми, здоров'я та благополуччя тварин; інформація, яка може свідчити про невідповідність господарської діяльності вимогам законодавства про харчові продукти, корми, здоров'я та благополуччя тварин.

Періодичність здійснення планових заходів державного контролю у сфері безпечності та окремих показників якості харчових продуктів і у сфері ветеринарної медицини визначається на підставі ризик-орієнтованого підходу. Якщо потужність відповідає одночасно кільком показникам (характеристикам) критерію, їй нараховується найвищий бал із числа відповідних показників. На основі нарахованої суми балів кожна потужність відповідно до шкали балів відноситься до певного ступеня ризику: від 90 балів і більше – до дуже високого ступеня ризику; від 70 до 89 балів – до високого ступеня ризику; від 40 до 69 балів – до середнього ступеня ризику; від 21 до 39 балів – до низького ступеня ризику; від 0 до 20 балів – до незначного ступеня ризику. Планові заходи державного контролю здійснюються з такою періодичністю: з дуже високим ступенем ризику – інспектування – не більше чотирьох разів на рік, аудит – не більше одного разу на рік; з високим ступенем ризику – інспектування – не більше трьох разів на рік, аудит – не більше одного разу на рік; із

середнім ступенем ризику – інспектування – не більше двох разів на рік, аудит – не більше одного разу на рік; з низьким ступенем ризику – інспектування – не більше одного разу на рік, аудит – не більше одного разу на два роки; з незначним ступенем ризику – інспектування – не більше одного разу на два роки, аудит не проводиться.

Висновки. Використання критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності надають змогу попередити порушення санітарно-гігієнічних вимог під час виробництва та обігу харчових продуктів; знизити витрати, пов'язані з відкликанням небезпечної продукції; зменшити кількість перевірок з боку партнерів-споживачів (аудит другої сторони), а також проведення моніторингу за безпечністю харчових продуктів здійснюється у режимі реального часу.

Список літератури

1. Bogatko, N. M. (2020). Application of express methods for detection of falsification of meat of slaughter animals with alkaline detergents and disinfectants. *Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety*, 6(2), 27–31. doi: 10.36016/JVMBBS-2020-6-2-5.

2. Богатко, Н. М. (2021). Застосування комплексної системи державного ризик-орієнтованого контролю м'яса забійних тварин на потужностях з їх виробництва та обігу за виявлення хімічних небезпечних чинників. *Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування*, 7, 12–22. doi: 10.31890/vtpp.2021.07.02.

3. Liasota, V., Bukalova, N., Bohatko, N., Grynevych, N., Sliusarenko, A., Sliusarenko, S., Prylipko, T., & Dzhmil, V. (2023) The risk-based control of the safety and quality of freshwater fish for sale in the agri-food market. *Slovak Journal of Food Sciences*, 17, 200–216. doi:10.5219/1842.

КОНТРОЛЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ЇХ ВИРОБНИЦТВА

Богатко Альона Федорівна,
асистент
Лясота Василь Петрович,
д. вет. н., професор

Білоцерківський національний аграрний університет
e-mail: bogatko.aliona.ua@gmail.com, lyasota777@gmail.com

Вступ. Виробництво курчат-бройлерів є прогресивною галуззю птахівництва [1], яка характеризується високим коефіцієнтом відтворення поголів'я птиці та швидкістю, що робить її основним джерелом забезпечення населення білками тваринного походження. У сучасному бройлерному виробництві надзвичайно важливе значення має дотримання науково-обґрунтованих технологічних нормативів годівлі, утримання курчат-бройлерів, первинної переробки. Пересічний споживач надає перевагу охолодженому м'ясу курчат-бройлерів, отже дотримання холодового ланцюга є важливим моментом у забезпеченні безпечності та якості продуктів забою птиці [2].

Матеріали та методи. Метою роботи було провести ветеринарно-санітарний контроль виробництва м'яса курчат-бройлерів, встановити показники їх безпечності та якості в умовах ТОВ «Скибинецька птахофабрика» Тетіївського району Київської області. Дослідження проводили в умовах

цеху первинної переробки птиці даного підприємства та акредитованої лабораторії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи та лабораторної діагностики Білоцерківського НАУ.

Результати досліджень. Забійний цех підприємства оснащений обладнанням нідерландської фірми "Stork" потужність якого становить 5,5 тис. голів за годину, 36 тис. тонн в рік, кількість обслуговуючого персоналу – 75 чоловік. На сьогодні основним продуктом виробництва птахофабрики є тушки курчат-бройлерів 42-х денного віку в охолодженому (0–4 °С) стані [3, 4]. Етапи блок-схеми технологічного процесу виробництва (первинної переробки) м'яса курчат-бройлерів включають: відбір поголів'я птиці в клітки для перевезення до забійного цеху, складання акту про її клінічний огляд, оформлення ветеринарної довідки та товарно-транспортної накладної на живу птицю; транспортування птиці до забійного цеху; процес навішування птиці вручну; процес оглушування птиці; процес знекровлення шляхом перерізання