

ЯКІСТЬ ТА ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА ТВАРИННИЦЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В ЖИТОМИРСЬКОМУ РЕГІОНІ

В. А. Котелевич, к.вет.н., доцент
Житомирський національний агроєкологічний університет,

Виробництво та реалізація безпечних харчових продуктів є важливою передумовою збереження здоров'я населення країни [3, 5–7].

Саме тому забезпечення екологічно–чистими продуктами харчування населення було і залишається загальнодержавною проблемою України, що потребує першочергового вирішення.

У сучасних умовах жорсткої конкурентної боротьби за ринки збуту продукції підприємства розвинутих країн все ширше застосовують ефективний інструмент забезпечення успіху – системи якості, які відповідають визнаним міжнародним вимогам, що містяться у Міжнародних та Європейських стандартах з якості та сертифікації. Ефективність цього інструмента тепер особливо зростає у зв'язку з прийняттям у багатьох країнах законодавства, яке встановлює жорсткі вимоги щодо безпечності продукції для здоров'я і життя людини, захисту прав та інтересів споживачів, охорони навколишнього природного середовища тощо [1–2]. Закон України "Про якість і безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини" регламентує здійснювати заходи щодо поетапного впровадження системи якості на підприємствах харчової промисловості.

Надано чинності Національному стандарту України ДСТУ ISO 22000:2007 "Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь–яких організацій харчового ланцюга". Цей стандарт є повністю гармонізованим до ISO 22000. Він встановлює вимоги до системи управління безпечністю харчових продуктів, якщо організація в харчовому ланцюзі має необхідність продемонструвати свою здатність керувати небезпечними чинниками харчових продуктів для

гарантування того, що харчовий продукт є безпечним на момент його споживання людиною [4–5].

З 20 вересня 2015 р. набрало чинності більшість положень євроінтеграційного закону №4179а «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів». Законодавчий акт був ухвалений Верховною Радою України з метою гармонізації законодавства України з законодавством ЄС у сфері безпечності та якості харчових продуктів. Закон передбачає запровадження в Україні моделі європейської системи безпечності та якості харчових продуктів, яка побудована на принципі «від лану до столу», а також на процедурах НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Point. – Ред.). Без відповідного законодавства, Україна не зможе реалізувати квоти на поставку своєї харчової продукції в рамках підписання Угоди про асоціацію з ЄС», – зазначається у пояснювальній записці. Положення нового закону суттєво зменшують кількість адміністративних процедур, державного контролю та скасовують дозвольні процедури, яких не існує в ЄС. Встановлюються деталізовані вимоги до процедур державного контролю харчових продуктів на ринку України та імпортової продукції відповідно до європейської практики.

Основою гарантування безпеки харчової продукції в Україні залишається система моніторингу санітарно небезпечних збудників та залишкових кількостей токсичних речовин. Для усунення ризику небезпек споживача продукції необхідно удосконалювати систему контролю сировини, яку використовують для виготовлення продуктів, за показниками безпеки на всіх етапах виробництва

Беручи до уваги вищезазначене, питання якості та продовольчої безпеки тваринницької продукції у Житомирському регіоні є актуальним.

Мета досліджень. Провести моніторингові та власні дослідження тваринницької продукції в Житомирському регіоні для визначення її якості і продовольчої безпеки.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом наших досліджень була звітна документація Житомирської регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини (ЖРДЛВМ) за 2017 р., державних лабораторій ВСЕ господарчих ринків м. Житомир і Житомирської області; зразки м'ясних та молочних продуктів. Наші дослідження включали: органолептичні, фізико–хімічні та контроль за показниками безпеки (токсичні елементи, антибіотики, мікробіологічні показники) за загальноприйнятими методами.

Результати досліджень. В Житомирській області та в м. Житомирі діє 41 організованих ринків, на яких розміщено 38 атестовані на право вимірювань лабораторій ветсанекспертизи.

Спеціалістами ДЛВСЕ в 2017 році оглянуто і проведено експертиз 410218, проведено лабораторних досліджень 1216729. Оглянуто:

яловичини	– 7996 вагою 0,75772 тис. т
свинини	– 58626 вагою 3,937514 тис. т
баранини	– 624 вагою 0,00824 тис. т
птиця	– 9215 вагою 0,119794 тис. т
інших видів тварин (нутрії, кролі, дичина)	– 2476 вагою 0,038204 тис. т
риби, рибопродуктів	– 26447 вагою 53,70326 тис. т
яєць	– 8799 вагою 944,948 тис. т
молока, молокопродуктів	– 91881 вагою 1,37828 тис. т

Не допущено в реалізацію всього:

82,668 т продукції та отримано 9147 позитивних результатів досліджень, з них 120 туш, 3944 випадків інвазійних та незаразних захворювань – 9,485 т, 5203 випадки інших продуктів харчування загальною вагою 73,183 т

– у т.ч. знешкоджено загальною вагою 50,731 т (з них 92 туші, інвазійні та незаразні захворювання – 3,997 т, інших продуктів харчування – вагою 46,734 т)

– у т.ч. утилізовано загальною вагою 31,937 т (з них 28 туш, інвазійних та незаразних захворювань – 5,488 т, інших продуктів харчування – вагою 26,449т)

При проведенні ветсанекспертизи м'яса інфекційних захворювань не виявлено.

Не допущено до реалізації:

м'ясо яловичини – всього загальною вагою позитивних випадків субпродуктів при фасціольозі, інших інвазійних та незаразних захворюваннях.

Знезаражено 3 туші, вагою 0,35 т, по причині поганого обезкровлення, біохімічних показників та реалізація без дозвільних документі, без позначки попереднього огляду.

Утилізовано 420 позитивних випадків, вагою 0,659 т, субпродуктів при фасціольозі, диктіокаульозі та незаразних захворюваннях.

М'ясо свинини – всього 8,292 т, 3426 випадків позитивних, з них 22 туші та випадки при ехінококозі, метастронгілозі, інших інвазійних та незаразних захворюваннях;

Знезаражено 3,495 т (22 туші та 3404 позитивних випадків субпродуктів при незаразних захворюваннях;

Утилізовано 4,797 т (м'яса та субпродуктів при ехінококозі та інших інвазійних захворюваннях).

Птиця – 80 тушок вагою 0,1412 т.

М'ясо інших видів тварин (кролі, нутрії, дичина) – 15 тушок вагою 0,0388 т

Риба та рибопродукти – всього 219 випадів, вагою 5,52 т.

Знезаражено 5,059 т – по даним біохімічних досліджень, порушення термінів реалізації, відсутні документи, повторна дефростація.

Утилізовано 0,461 т – за даними біохімічних досліджень, порушення термінів реалізації, відсутні документи.

Яйця – всього 36 випадків, вагою 4,662 т (93230 шт.).

Знезаражено 1,549 т (30970 шт.) – по причині побитостей, механічної забрудненості.

Утилізовано 3,113. (62260 шт.) – по причині порушення термінів та умов зберігання за результатами овоскопії.

Молоко та молокопродукти – всього 3042 позитивних випадків вагою 13,934т

Знезаражено 12,716 т – порушення термінів реалізації, механічно забрудненості, фальсифікації, органолептика, жир та кислотність не відповідають вимогам.

Утилізовано 1,218 т – порушення термінів реалізації, механічної забрудненості, мастити, органолептика, жир, кислотність не відповідають вимогам, перевищення по ДР–2006.

Аналіз звітної документації державних лабораторій ветсанекспертизи господарчих ринків м. Житомир і Житомирської області за 2017 рік свідчить, що провідну ланку при вибраковці продуктів забою займають інвазійні захворювання, а саме: фасціольоз, діктокаульоз великої рогатої худоби, метастронгілоз та ехінококоз свиней. Певну частину продукції вибраковували через незадовільність органолептичних показників: неспецифічний запах, забруднення та крововиливи.

Проведеними дослідженнями ковбасних виробів, які надходили для дослідження в ЖРДЛВМ, було встановлено, що всі вони були свіжими. З 50 досліджуваних зразків варених ковбас 10% не відповідали вимогам технічних регламентів за масовою часткою

вологи, 2 % – за масовою часткою солі, 4 % – за масовою часткою нітриту натрію та 14 % – за масовою часткою крохмалю.

З 40 досліджуваних зразків напівкопчених ковбасних виробів 12,5% не відповідали за масовою часткою вологи, 2,5% – за масовою часткою солі та крохмалю.

При бактеріологічному дослідженні ковбасних виробів встановлено, що 10% напівкопчених ковбасних виробів не відповідали вимогам за вмістом бактерій групи кишкової палички (БГКП), 12% варених ковбасних виробів – за вмістом КМАФАнМ, КУО та 12 % – за БГКП. З всіх досліджуваних ковбасних виробів 11,1 % не відповідали вимогам за вмістом КМАФАнМ, КУО та 4,4 % – за вмістом бактерій групи кишкової палички.

За показниками якості та безпеки (вміст токсичних елементів, пестицидів, мікотоксинів, антибіотиків) напівкопчені та варені ковбаси вищого, 1 і 2 гатунку відповідали нормативним вимогам.

Отже, 11,1% з всіх досліджуваних (90 проб) ковбасних виробів не відповідали вимогам за масовою часткою вологи, 2,2 % – за масовою часткою солі; 2,2% за масовою часткою нітриту натрію; 8,9% – за масовою часткою крохмалю. За санітарними показниками у 4,4 % зразків цих м'ясопродуктів були виділені бактерії групи кишкової палички, у 11,1 % – мезофільні аеробні та факультативно-анаеробні мікроорганізми. Вони за відповідних умов можуть викликати харчові токсикоінфекції, тому ковбасні вироби були направлені на знешкодження шляхом проварювання і переведені на нижчі сорти.

При визначенні відповідності проб молока фізико-хімічним показникам встановлено, що з 25 досліджуваних зразків молока 1 проба (4,0 %) не відповідала вимогам за масовою часткою жиру, за кислотністю та наявністю інгібуючих речовин.

За вмістом соматичних клітин з досліджених 25 зразків – 3 проби (12 %) не відповідали нормативним вимогам. У досліджених зразках молока залишкових кількостей антибіотиків не встановлено. Таким чином, за результатами імуноферментних досліджень молоко є безпечним для використання.

За результатами проведених нами досліджень, *S. aureus*, БГКП (колі-форми), патогенні мікроорганізми, в тому числі сальмонели, не було виявлено у жодному зразку молока та молокопродуктів. Кількість КМАФАнМ, КУО в 1 г у досліджуваних пробах знаходилось у межах $4,0 \cdot 10^3$ – $4,5 \cdot 10^3$ КУО в 1 г (при допустимому рівні не більше $1 \cdot 10^5$ КУО в 1 г), тобто не перевищувало допустимих меж. Вміст дріжджів та грибів плісені у зразках молочної продукції не виділено (допустима

концентрація – не більше 100 КУО в 1 г). За мікробіологічними показниками (КМАФАнМ; БГКП; *St. aureus*; патогенні мікроорганізми, у т.ч. сальмонели) усі досліджені зразки молока не перевищували допустимого рівня.

Висновки.

1. Державні лабораторії ветсанекспертизи господарчих ринків Житомирського регіону і Житомирська регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини проводять велику роботу в плані недопущення до реалізації недоброякісної та шкідливої харчової продукції.

2. Аналіз звітної документації ЖРДЛВМ, державних лабораторій ветсанекспертизи господарчих ринків м. Житомир і Житомирської області за 2017 рік свідчить, що вибракована значна кількість харчових продуктів, що становили небезпеку для здоров'я населення. Провідну ланку при вибраковці продуктів забою займали інвазійні захворювання, а саме: фасціольоз, діктіокаульоз великої рогатої худоби, метастронгілоз та ехінококоз свиней.

3. За показниками якості та безпеки (вміст токсичних елементів, пестицидів, мікотоксинів, антибіотиків) напівкопчені та варені ковбаси вищого, 1 і 2 гатунку відповідали нормативним вимогам. За санітарними показниками у 4,4 % зразків цих м'ясопродуктів були виділені бактерії групи кишкової палички, у 11,1 % – мезофільні аеробні та факультативно-аеробні мікроорганізми і за відповідних умов можуть викликати харчові токсикоінфекції.

4. Для усунення ризику небезпек споживача тваринницької продукції необхідно удосконалювати систему контролю сировини, яку використовують для виготовлення продуктів, за показниками безпеки на всіх етапах виробництва. Фахівцям ветеринарної медицини Житомирської регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини необхідно забезпечити розробку, впровадження та виконання вимог НАССР – планів щодо отримання високоякісної тваринницької продукції від ферми до столу.

Список літератури

1. Експрес-довідник з ветеринарної експертизи в питаннях та відповідях // А. М. Труш, І. В. Яценко, М. О. Дегтярьов [та ін.]. – Х., 2009. – 246 с.

2. Закон України "Про захист прав споживачів" №1023-ХІІ від 12 травня 1991 р. зі змінами.

3. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів». – № 2809 – IV від 06 вересня 2005 р.

4. Котелевич В. А., Згозінська О. А., Макаренко В. О. Безпека та якість молока і молочних продуктів у Житомирському регіоні // Наук.техніч.бюлетень НДЦ безпеки та екологічного контролю продуктів АПК, т.3,–2015.–С.83–87.

5. Котелевич В. А. Ветеринарно–санітарна оцінка якості та безпеки харчових продукті в Житомирському регіоні // Науковий вісник львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького том 19 № 78 // Львів, 2017– С. 58 – 61.

6. Кухтін М. Д. Концепція розробки та застосування нормативів для виробництва сирого молока гатунку «Екстра» за вмістом мікроорганізмів / М. Д. Кухтін // Ветеринарна медицина України. – 2010.— №10. – С. 42— 43.

7. Посудін Ю. І. Методи неруйнівної оцінки якості та безпеки сільськогосподарських і харчових продуктів // Ю. І. Посудін. – Київ, 2005 – 124 с.