

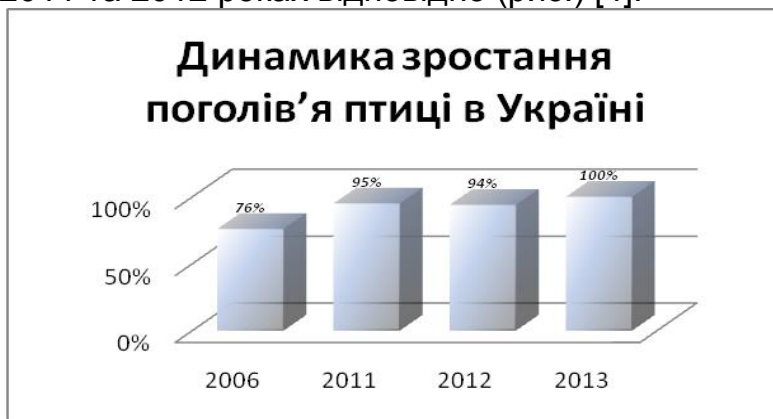
СУЧАСНИЙ СТАН ЩОДО ПИТАННЯ ВМІСТУ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПРОДУКЦІЇ ПТАХІВНИЦТВА

**К.Ю. Палишнюк, аспірант*,
С.А. Ткачук, доктор ветеринарних наук, професор**

Наведено аналіз доступних літературних джерел щодо вмісту антибактеріальних препаратів у продукції птахівництва.

Антибіотики, безпека, продукція птахівництва.

Згідно з даними Державної служби статистики України поголів'я птиці на 1 січня 2013 року становило 214070,6 тис., що на 5 % та 6 % більше ніж у 2011 та 2012 роках відповідно (рис.) [4].



Динаміка зростання поголів'я птиці в Україні за 2006–2013 роки

Оскільки Україна перебуває на шляху інтенсифікації птахівництва, поліпшення якості м'яса птиці та субпродуктів здійснюється з використанням антибіотиків, що є найшвидшим та економічно доцільним способом стимуляції

росту, поліпшенням ефективності відгодівлі та для проведення лікувально-профілактичних заходів [3, 11]. Незважаючи на відсутність єдиної думки, щодо механізму стимулюючої та лікувально-профілактичної дії антибіотиків, їх використання у птахівництві постійно збільшується. Літературні дані, щодо вмісту залишкових кількостей антибактеріальних препаратів у продуктах птахівництва, зокрема м'ясі, далеко не в повному обсязі висвітлюють це питання [2]. Залишається відкритою проблема застосування такого м'яса в їжу тому, що залишкові кількості антибіотиків, потрапляючи до людського організму можуть призвести до алергії, звикання патогенної мікрофлори до антибіотиків тощо [1, 6].

Використання антибактеріальних препаратів у птахівництві є невід'ємною частиною технології вирощування та отримання здорового поголів'я. У зв'язку з появою великої кількості резистентних штамів мікроорганізмів, довготривалістю використання антибактеріальних препаратів останнім часом знизилась ефективність антибактеріальної терапії [10].

У цій ситуації логічним та цілеспрямованим методом збільшення ефективності профілактики та лікування бактеріальних інфекцій є використання комплексних препаратів [10].

Кожного року на території України реєструються нові комплексні антибактеріальні препарати вітчизняного та імпорного виробництва. Їх дія на організм птиці базується в більшості своїй на теоретичних даних щодо впливу на живий організм складових цих препаратів. Отож бо, оскільки дія антибактеріальних препаратів на якість м'яса є гострим питанням сьогодення, проведення ветеринарно-санітарної оцінки м'яса птиці після застосування з лікувально-профілактичною метою комплексних антимікробних препаратів є важливим аспектом у попередженні негативних впливів продукції птахівництва на здоров'я людства [8]. Проведений аналіз літературних джерел свідчить про висвітлення цього питання у російськомовних джерелах більш широко ніж в українськомовних. З цього випливає необхідність поглиблених досліджень у цій сфері в Україні.

Мета дослідження – використовуючи літературні джерела, визначити сучасний стан щодо використання антибактеріальних препаратів у птахівництві, що є невід'ємною частиною технології вирощування та отримання здорового поголів'я.

Згідно з даними Ю.А. Сосіна [6] з 9-ти відібраних проб м'яса забійних тварин та птиці виявлено залишкові кількості стрептоміцину. З цього випливає висновок, що виробником, ймовірно, не виконані норми передзабійної витримки тварин або час виведення з організму тварини антибіотика, зазначеного виробником у листівці-вкладці не відповідала дійсності, або були застосовані завищені його дози.

Кальницькая О.І. [7] свідчить, що під час введення антибактеріального препарату у рекомендованих виробником дозах по 0,5 мл/10 кг живої ваги, після забою тварини в 1 г м'яса містилося 1 мкг окситетрацикліну, що у 100 разів перевищувало норми СанПиН 2.3.2. 1078-01. У сирому фарші вміст окситетрацикліну становив 0,73 мкг/г, а у готовому продукті 0,65 мкг/г, що свідчить про зниження кількості антибіотика, але не до кількості припустимих концентрацій.

Згідно з Т. Околелова [12], використання кормового антибіотика у комплексі з препаратом «Актиген» збільшує живу масу бройлерів за період росту на 5,46 % порівняно з контролем. Але дані, щодо вмісту цих препаратів у м'ясі птиці відсутні, що підтверджує необхідність досліджень у цьому напрямі.

Ковальчук С.Н. [9] зазначає, що витримка перепелів до забою після застосування левоміцетину та тетрацикліну протягом 7 днів, бацитрацину

– 5 днів, забезпечує майже повне виведення цих препаратів з організму (левоміцетину – на 99,98 %, тетрацикліну – на 99,40 %, бацитрацину – на 98,54 %) і може бути у межах гігієнічних вимог безпеки до харчових продуктів за вмістом залишкових кількостей антибіотиків. Окрім того, якщо у м'ясі тушок перепелів виявлено перевищення максимально припустимих рівнів наведених антибіотиків, для подальшої реалізації їх може бути рекомендована термічна (проварювання за температури 100 °С протягом години) або холодова обробка (від 4 °С та нижче) [9].

Під час дослідження м'яса курячих грудок з Канади та різних регіонів Росії О.В. Воронєжцева [5] не виявила перевищення максимально припустимих концентрацій стрептоміцину за перевищеної кількості гентаміцину порівняно з МДР (0,10 мг/кг), введеними для країн Європейського Союзу.

Отже, тільки правильне використання антибактеріальних препаратів у птахівництві може бути невід'ємною частиною технології вирощування та отримання здорового поголів'я.

Висновки

Наукові дослідження щодо визначення залишкових кількостей антибіотиків у продукції тваринництва та птахівництва порушують питання щодо включення цих методик до програми державного значення. Але поява нових комплексних препаратів, дія яких базується на теоретичних і практичних даних щодо застосування діючих речовин, що є складовими компонентами цих антибіотиків, не дає підстав вважати, що продукція, отримана від тварин, яким застосовували ці антибіотики є якісною та цілковито безпечною для вживання. Оскільки з кожним роком кількість антимікробних препаратів, що застосовується у птахівництві, збільшується, контроль їх залишкових кількостей у продуктах птахівництва є відкритим та нагальним питанням.

Список літератури

1. Анализ современного состояния проблемы использования антибиотиков в качестве кормовой добавки / Н.В. Черкашина, Л.И. Дроздова, В.Л. Махортов [и др]. // Аграрный вестник Урала. – 2011. – Вып. 3. – 39–42 с.
2. Бияшев К.Б. Экспериментальные данные о содержании антибиотиков в органах и тканях / К.Б. Бияшев, Н.Б. Сансербаева, Ш.А. Мустафина // Ветеринарлық ғылымдар. – 2009. – Вып. 5. – 103–106 с.
3. Буяров В.С. Эффективность современных технологий производства мяса бройлеров и практика их внедрения / В.С. Буяров, В.В. Крайс, А.В. Буяров [и др.] // Вестник ОрелГАУ. – 2010. – Вып. 2. – 7–15 с.
4. Власенко Н.С. Тваринництво України. Статистичний збірник / Власенко Н.С.– К.: Державна служба статистики, 2013. – 212 с.
5. Воронєжцева О.В. Определение аминокликозидных антибиотиков в пищевых продуктах методом поляризационного флуоресцентного иммуноанализа / О.В. Воронєжцева, С.А. Еремін, Т.Н. Ермолаева // Вестник ВГУ. – 2009. – Вып. 2. – 11–17 с.
6. Выявление остаточных количеств антибиотиков в мясе убойных животных и птицы / Ю.А. Сосина, Е.А. Карцева, Е.И. Карамышева, Е.А.Ляшенко //

Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. – 2012. – 178–180 с.

7. Кальницкая О.И. Ветеринарно-санитарная оценка мяса животных и птицы, содержащего антибиотики / О.И. Кальницкая // Аграрный вестник Урала. – 2008. – Вып. 7. – 50–53 с.

8. Клетикова Л.В. Эколого-гигиенические аспекты применения антибиотиков / Л.В. Клетикова, Б.Ф. Бессарабов, А.Б. Козлов // Научный поиск. – 2013. – Вып. 1. – 36–39 с.

9. Ковальчук С.Н. Остаточные количества антибиотиков в мясе перепелов при их применении с кормом / С.Н. Ковальчук // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – Вып. 8. – 86–89 с.

10. Мелихов С.В. Применение комплексных антибактериальных препаратов в птицеводстве и животноводстве / С.В. Мелихов, В.Н. Радионов // Ветеринария Кубани. – 2012. – Вып. 6. – 6–8 с.

11. Нурланова А.А. Определение остаточных антибиотиков в продуктах животного происхождения / А.А. Нурланова // ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. – 2007. – Всп. 6. – 93–95 с.

12. Препарат Актиген при выращивании бройлеров / Т. Околелова, Р. Мансуров, Т. Папазян [и др.]. // Птицеводство. – 2012. – Вып. 6. – 31–32 с.

Основываясь на литературных источниках, освещено современное состояние определения антибиотиков в продукции птицеводства.

Антибиотики, безопасность, продукция птицеводства.

The article provides information about the current state of residues of antibiotics in poultry production.

Antibiotics, safety, poultry production.