

інфекції, які наносять великі економічні збитки птахівництву, вимагають застосування протимікробних препаратів та постійного контролю з боку спеціалістів ветеринарної медицини [1, 2]. В умовах господарства на перший план виступає визначення чутливості мікрофлори до використовуваних протимікробних препаратів, що значно ускладнює вибір антибіотика для ліквідації захворювань травного каналу та органів дихання. У сучасному птахівництві з метою профілактики та терапії бактеріальних інфекцій застосовують широкий спектр протимікробних препаратів, але необхідно проводити ротацію препаратів [3, 4].

Нами спільно із ТОВ НВП «Біо-Тест-Лабораторія» був розроблений новий комплексний антимікробний препарат «Триколін», терапевтичний ефект якого обумовлений синергічним впливом діючих компонентів препарату: енрофлоксацину, триметоприму та колістину сульфату

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили в умовах птахофабрики ТОВ «Авіс-Україна» та на кафедрі ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва Сумського національного аграрного університету. Об'єктами дослідження були показники живої маси та збереженості молодняку курей кросу «Хайсекс білий», а також бактеріальна забрудненість повітря досліджуваних пташників.

У досліді використали три пташника, з яких пташник №1 був контрольним (обробка птиці не проводилася жодним препаратом), пташник №2 – дослідний (проводилось випоювання птиці препаратом енрофлоквет) та пташник №3 – також дослідний (проводилось випоювання птиці препаратом триколін). Обидва вищеназвані препарати вводили з питною водою курчатам перші п'ять

днів життя з інтервалом 24 години в дозі 1мл на 1 літр води.

Загальну бактеріальну забрудненість повітря пташників визначали шляхом використання поживних середовищ (МПА та Ендо) на чашках Петрі, підрахунку загального числа колоній на них, встановлення кількості колоній бактерій групи кишкової палички та їх відсотку до загальної кількості колоній. Дослідження повітря відбувалось за схемою: до посадки птиці у пташники з метою визначення якості проведеної дезінфекції, на 5-й день життя птиці, на 10-й день та у 30-денному віці.

Крім того, під час проведення досліду було виявлено вплив препаратів на показники збереженості птиці та динаміку приросту живої маси курчат.

**Результати досліджень.** Нами було проаналізовано отримані дані щодо бактеріальної забрудненості повітря пташників (табл.1).

Як бачимо з даних таблиці 1, якість проведеної дезінфекції до посадки птиці всіх трьох пташників є відмінною. На 5-й день життя відмічалась найбільша бактеріальна забрудненість повітря пташників за період досліду, а у пташнику №1 середня бактеріальна забрудненість складала 264 колонії, з яких 106 колоній належать групі кишкової палички (що становить 40% від загальної забрудненості). В той час, як у пташнику №2 встановлено – 241,67 колоній загальної забрудненості повітря, з них 69,33 колонії групи кишкової палички (тобто 28,69%). У пташнику №3 загальна забрудненість повітря складала 113,67 колоній, з них 6 колоній групи кишкової палички (5,2%), що стало найнижчим показником забрудненості повітря у пташнику на 5-й день дослідження.

Таблиця 1.

**Показники бактеріальної забрудненості повітря пташників**

№ пташника	Вид поживного середовища	Постановка чашок Петрі			
		До посадки птиці	На 5-й день	На 10-й день	На 30-й день
№1 (контроль)	МПА	0	264	189	444
	Ендо	0	106	73,33	31,67
	% кишкової палички	0	40	38,8	7,13
№2 (Енрофлоквет)	МПА	0,67	241,67	273,33	354,67
	Ендо	0	69,33	98,67	12,67
	% кишкової палички	0	28,69	36,1	3,57
№3 (Триколін)	МПА	0	113,67	233,33	210,67
	Ендо	0	6	21	7
	% кишкової палички	0	5,2	9	3,3

На 10-й день досліду встановлено деякий зріст відсотка кишкової палички по відношенню до загальної забрудненості повітря у пташниках №2 та №3 – 36,1% та 9% відповідно.

На 30-й день досліду відбулося підвищення показника загальної бактеріальної забрудненості у пташнику №1 до 444 колоній, з них 31,67 колоній групи кишкової палички (7,13%). При цьому спостерігалось зниження показника бактеріальної забрудненості повітря у пташниках №2 та №3, а саме у пташнику №2 загальна бактеріальна забрудненість складала 354,67 колоній, з них 12,67

колоній кишкової палички (3,57%), в той час, як у пташнику №3 спостерігався найнижчий показник загальної забрудненості повітря 210,67 колоній, з них 7 колоній групи кишкової палички (3,3%).

Паралельно нами було проаналізовано збереженість птиці. Результати цих досліджень наведено в таблиці 2.

Як видно з таблиці 2, найкраща збереженість поголів'я стада птиці спостерігалась у пташнику №3 і складала 99,71%. При цьому у пташнику №1 збереженість була найнижчою – 99,45%. Вивчивши причини смертності птиці за перші 10 днів,

встановлено, що відхід птиці відбувався переважно через жовтковий перитоніт і найвищим цей показник був у пташнику №1 - 60,2% відходу поголів'я, найнижчим - у пташнику №3 – 46,3. При аналізі інших причин смертності птиці, помічено, що від захворювань бактеріальної природи (омфаліт, пневмонії) смертність птиці також має тен-

денцію до зниження при використанні препаратів «Енрофлоквету», а особливо «Триколіну».

Крім того, нами було досліджено динаміку приросту середньої живої маси птиці протягом досліді, тобто з 1-денного до 30-денного віку (Таблиця 3).

Таблиця 2.

**Причини загибелі птиці та відсоток збереженості**

Всього птиці у пташнику (голів)	Пташник №1 46020		Пташник №2 46980		Пташник №3 46000	
	голів	%	голів	%	голів	%
<b>Відхід птиці за 10 днів, всього</b>	254	0,552	189	0,402	134	0,291
В т.ч. омфаліт	5	2	3	1,6	2	1,5
Жовтковий перитоніт	153	60,2	102	54	62	46,3
Сечокислий діатез	38	14,9	35	18,5	28	21
Пневмонії	41	16,1	21	11	13	9,7
Інкубаційний брак (некондиційний молодняк)	6	2,4	4	2,1	8	6
Травми	11	4,4	24	12,8	21	15,5
<b>Збереженість птиці за 10 днів (%)</b>	99,45		99,59		99,71	

Таблиця 3.

**Динаміка приросту середньої живої маси тіла**

Вік птиці	Норма середньої ваги для курей кросу Хайсекс білий, г	Пташник №1		Пташник №2		Пташник №3	
		Середня фактична вага, г	Відхилення від норми, г	Середня фактична вага, г	Відхилення від норми, г	Середня фактична вага, г	Відхилення від норми, г
1 день	33,0	40,7	+7,7	38,0	+5,0	38,0	+5,0
5 днів	60,0	71,0	+11,0	74,5	+14,5	81,0	+21,0
10 днів	135,0	136,5	+1,5	139,2	+4,2	141,0	+67,0
30 днів	375,0	375,8	+0,8	378,8	+3,8	398,7	+23,7

Згідно таблиці 3, приріст середньої маси тіла перевищував вікові нормативи ваги для курей кросу Хайсекс білий протягом всього досліді, а у пташнику №3 цей показник був стабільно найвищим і у птиці віком 30 днів перевищив норматив на 23,7 г. При цьому у пташнику №1 показники найнижчі і у віці 30 днів приріст середньої маси тіла перевищив норматив лише на 0,8г.

**Висновки.**

1. Використання препарату «Триколін» позитивно впливає на якість повітря у пташниках, а саме на показники бактеріальної забрудненості. Що вказує на те, що бактеріальна мікрофлора є

чутливою до даного препарату, що робить триколін ефективним щодо профілактики бактеріальних інфекцій птиці.

2. Триколін позитивно впливає на збереженість птиці шляхом недопущення інфекцій бактеріальної природи, що найчастіше зустрічаються у курчат перших 10 діб життя і складають найбільший відсоток відходу молодняку.

3. Завдяки використанню препарату «Триколін» спостерігається значний приріст середньої маси тіла птиці, який перевищує відповідні вікові нормативи для курей.

**Список використаної літератури:.**

1. O'Brien T. F. The global epidemic nature of antimicrobial resistance and the need to monitor and manage it locally / T. F. O'Brien // Clin. Infect. Diseases. — 2007. — Vol. 24, № 1. — P. 2–8.
2. Малахеева Л. И. Резистентность микроорганизмов и современная стратегия использования антибактериальных препаратов / Л. И. Малахеева // Ветеринарная жизнь. — 2008. — №10 (106). — С. 13.
3. Рабинович М. И. Особенности комбинированного применения ряда химиотерапевтических средств / М. И. Рабинович // Ветеринария. — 2001. — № 7. — С. 59–62.
4. Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів: методичні вказівки ; затверджені Наказом МОЗ України № 167. — Київ, 2007.

**Олефир И.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИКОЛИНУ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ бактериальной ИНФЕКЦИИ ПТИЦЫ**

В статье приведены данные об эффективности применения триколина с целью профилактики бактериальных болезней птицы. Применение триколина оказывало положительное влияние на показатели бактериальной загрязненности птичников, на сохранность поголовья птицы и прирост средней живой массы кур.

Вісник Сумського національного аграрного університету

**Ключевые слова:** птичник, куры, бактериальное загрязнение, сохранность, прирост живой массы, триколин.

#### **Olefir I. A. EFFICIENCY OF USING TRYKOLINU FOR THE PREVENTION OF BACTERIAL POULTRY INFECTIONS**

The article presents data on the efficiency of using trykolinu to prevent bacterial poultry diseases. Application trykolinu caused a positive impact on the performance of bacterial contamination of poultry houses on the safety of poultry and the increase in the average live weight of chickens.

**Keywords:** aviary, chicken, bacterial contamination, survival, increases in body weight, trykolin.

Рецензент: д.вет.н, професор Касич В.Ю.

Дата надходження до редакції: 01.02.2014 р.

УДК 619:616.98:578.835.2: 636.4

#### **ВПЛИВ ВАКЦИНАЦІЇ СВИНЕЙ ПРОТИ РЕСПІРАТОРНИХ ХВОРОБ НА ЕКОНОМІЧНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА СВИНИНИ**

**О. Є. Айшпур, Є. Г. Павлов**, к.вет.н,

**Н. В. Сапон**, мол. наук. співробітник,

**С. А. Ничик**, д.вет.н.

*Інститут ветеринарно медицини НААН України (м.Київ)*

Комплекс респіраторних хвороб свиней (КРХС), його специфічна профілактика та лікування є проблемою сучасного свинарства в нашій країні та за кордоном. Хвороба частіше перебігає в асоційованій формі, при цьому виділяється декілька збудників, зокрема бактерій. Існує цілий ряд моно- та асоційованих вакцин проти інфекційних хвороб, але не завжди підбір антигенів в вакцині дає належний ефект і відповідає епізоотичній обстановці у конкретному господарстві.

В роботі представлені дані по економічній характеристиці «Гемоентеротоксалу» і інших вакцин для профілактики респіраторних хвороб свиней.

**Ключові слова:** респіраторні хвороби, свині, вакцини, вартість.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.**

Відомо, що в зв'язку з відсутністю на вітчизняному комерційному ринку ефективних, особливо противірусних препаратів, фахівці ветеринарної медицини вимушені використовувати зарубіжні. Ми провели спільно зі спеціалістами свиногосподарств оцінку ряду вакцинних препаратів, які застосовують в свинарських комплексах для профілактики інфекційних респіраторних хвороб свиней [1-5].

**Формулювання цілей статті.** Метою роботи було дати економічну оцінку використанню вакцин «Гемоентеротоксал» і інших вакцин в різних умовах перебігу респіраторних хвороб свиней на промислових комплексах по виробництву свинини.

**Матеріали і методи досліджень.** Вакцина асоційована формолгідроокисалюмінієва проти гемофільозного полісерозиту, сальмонельозу і набрякової хвороби свиней - "Гемоентеротоксал" – ТУ У 24.4-05510830-060:2006 – ХХХ:2011, Реєстраційне посвідчення - № ВВ-00458-02-12. Вакцина виготовлялась в лабораторії асоційованих інфекцій ІВМ НААН згідно НД. Крім того, в досліді використовувались такі вакцини: - Респішур (Pfizer Inc., США) – вакцина проти ензоотичної пневмонії свиней, інактивована; Порцилліс АРР (Intervet, Нідерланди) – вакцина проти плевропневмонії свиней, інактивована, субодонична; Інгельвак

Циркофлекс (Boehringer Ingelheim, Німеччина) – вакцина проти цирковірусної інфекції свиней, інактивована. Щеплення проводилось згідно відповідних інструкцій по застосуванню.

Досліди проводились на базі свинокомплексів ТОВ «Трубіж» Київської області, ТОВ «Агро-Еліта» Дніпропетровської області, ПрАТ «Бахмутський Аграрний Союз» Донецької області.

Оцінку збитків, що попередили, проводили по власній методиці з урахуванням реалізаційної ціни 14,00 грн за 1 кг живої маси при масі однієї голови 80 кг. Втрати під час відгодівлі збереженого поголів'я визначали по ОСТу-10-164-88 (часів СРСР – 2% від поголів'я), який використовували при проектуванні свинарських промислових комплексів. Це був, в основному, вимушений забій свиней в середньому масою 60 кг при виході м'яса 50% (30 кг ціною 20,00 грн). Ціна вакцинної дози «Гемоентеротоксалу» становила 1,3 грн (260,00 грн за 1 л). Витрати на вакцинацію склали з денного заробітку 54,54 грн (1200,00 грн за місяць) при навантаженні на оператора по ветеринарним обробкам 100 вакцинацій на день. Економічна ефективність «Гемоентеротоксалу» визначалась по такій формулі:

$E=(П-В) : В$ , де

П – попереджені збитки

В – витрати на вакцину і вакцинацію та втрати за час відгодівлі

**Результати досліджень та їх аналіз**

Результати досліджень подані в Таблицях 1-3.