

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 свиначарства 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 свиного господарств 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 свиного комплексів 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.

Таблиця 1

Порівняльні дані застосування вакцинних препаратів проти респіраторних хвороб
в свинарських комплексах

№ досліду	Поставлено на дорощування			Відхід за період дорощування		Середньодобовий приріст, гр	Середня маса 1 гол. при передачі на відгодівлю	Збереженість за період дорощування, %	Ціна вакцинної дози (грн)
	груп	гол.	середня вага 1 гол. кг	гол.	%				
КОНТРОЛЬ-НЕЩЕПЛЕНІ									
1.	6	3180	7,0	302	9,5	418,0	41,5	90,5	–
ЩЕПЛЕННЯ ВАКЦИНОЮ ГЕМОЕНТЕРОТОКСАЛ									
2.	5	2750	8,3	174	6,3	435,0	44,3	93,7	1,3
ЩЕПЛЕННЯ ВАКЦИНОЮ ПОРЦИЛЛІС АРР									
3.	4	2200	8,4	164	7,4	428,0	41,5	92,6	5,93
ЩЕПЛЕННЯ ВАКЦИНОЮ ЦИРКОФЛЕКС									
4.	3	1650	8,6	112	6,8	478,0	45,0	93,2	20,96
ЩЕПЛЕННЯ ВАКЦИНАМИ ГЕМОЕНТЕРОТОКСАЛ + ЦИРКОФЛЕКС									
5.	3	1659	6,7	118	7,1	616,0	44,4	92,9	21,9
ЩЕПЛЕННЯ ВАКЦИНАМИ РЕСПІШУР + ЦИРКОФЛЕКС									
6.	3	1659	6,7	96	5,8	612,0	44,0	94,2	25,2

Дані Таблиці 1 свідчать, що всі вакцини позитивно впливають на стан здоров'я поросят в період їх дорощування.

Вакцина «Гемоентеротоксал» була застосована в 2007 році в ТОВ «Трубіж» Київської області. Під час спалаху були встановлені наявність таких інфекційних хвороб серед поросят групи

дорощування – актинобацилярна плевропневмонія, гемофільозний полісерозит, сальмонельоз. Крім того були виявлені антитіла до вірусів РРСС, хвороби Ауески та цирковірусу 2 типу в сироватках крові свиней.

Щеплювались тільки поросята-сисуні згідно інструкції по застосуванню препарату (Таблиця 2).

Таблиця 2

Результати застосування «Гемоентеротоксалу»
при комплексі респіраторних хвороб на свинарському комплексі ТОВ «Трубіж».

Група поросят	Кількість, голів	Вимушенозабиті гол.	Загинуло гол.	Відхід		Передано на відгодівлю		Залишилось на перетримку для дорощування
				гол.	%	гол.	%	
Невакциновані поросята (контрольна група)	3 767	573	1881	2 454	65,1	1035	27,4	248
Вакциновані поросята (дослідна група)	3 224	786	414	1 200	37,2	1818	56,3	206

В результаті цього дослідження можна підрахувати прибуток від реалізації свиней на відгодівлі, які були збережені при застосуванні «Гемоентеротоксалу». Згідно одержаних даних передано на відгодівлю 1818 голів. Це 56,3% від загальної кількості вакцинованих. В той же час як в контролі передано 1035 (27,4%). Різниця в відсотках становить 28,9% (56,3-27,4%) – 932 голови, що зберегли, на суму 1 043 840 грн. (932x80x14). Протягом відгодівлі можуть бути допустимі технологічні втрати згідно ОСТу-10-164-88 - до 2%. В нашому досліді це 18 голів – на суму 18x60 грн :2x20=10 800,0 грн. Затрати на вакцину 1,3 грн x 3 224 = 4191,2 грн на вакцинацію групи 32x54,54 грн=1745,28 грн. Всього затрат – 16 736,28 грн.

В підсумку по цьому досліді економічна ефективність складала 61,4 грн на 1 грн затрат: 1 043 840 грн (всього зберегли) -1 673,48 (витра-

ти на вакцину та вакцинацію та втрати на відгодівлі) =1 027 103,6: 1 673,48 грн. Розрахунки проведени по зазначеній вище формулі.

В ТОВ «Агро-Еліта» Дніпропетровської області згідно даним зазначених в акті від 7 червня 2011 року застосовувався «Гемоентеротоксал» протягом 2007-2011 років. В цьому господарстві на фермі протягом 2005-2006 років серед нещеплених поросят проводились контрольні патолого-анатомічні дослідження. Всього провели 11 досліджень (114 трупів загиблих поросят – 10,4 трупа в день). Причиною загибелі від респіраторних хвороб становило 66 випадків – 58,0%. Ці дослідження були проведені науковцями лабораторії асоційованих інфекцій ІВМ НААН при виїздах у господарство разом із спеціалістами ветеринарної медицини комплексу.

Таблиця 3

Підсумкова економічна оцінка застосування «Гемоентеротоксалу»
серед свинопоголів'я ТОВ «Агро-Еліта»

Кількість щеплених свиней в досліді, гол.	Попереджені збитки, грн	Витрати на вакцину, грн	Витрати на вакцинацію, грн	Втрати на відгодівлі, грн	Всього витрат, грн
1 029	325 920,0 (291 гол x80 кг x14 грн)	1 337,7 (1 029 гол x 1,3 грн)	545,4 (54,54 грн x 10)	3480,0 (5,8 гол x 60 кг: 2 x 20 грн)	5363,1

Рівень же загибелі серед вакцинованих поросят встановлювали по журналу реєстрації за-

гибелі поросят протягом 242 календарних днів (12.07.2007-15.04.2008); за цей час загинуло 570

голів (2,35 гол за день) і протягом 149 днів (січень-травень 2009 року). В першому періоді дослідження від респіраторного комплексу загинуло 179 голів (31,4%), другому – всього 407, із них від респіраторних хвороб - 111 голів (27,2%) – 2,7 голів на день.

По третій групі (52 гол.) наводяться дані, що взяті із звітності на фермі при передачі поросят на відгодівлю із двох корпусів (2010 рік). Серед загиблих було 15 (28,8%) від респіраторних хвороб (мікоплазмоз – 13, гнійна пневмонія – 3).

Таким чином, економічний ефект від вакцинації в ТОВ «Агро-Еліта» склав 325 920,0 грн - 5 363,1 грн = 320 556,9 грн : 5363,1 грн = 59,7 грн на 1 витрачену гривню.

В сумі по обом господарствам попереджені збитки становили 1 347 660,5 грн, що дорівнює п'ятирічному бюджету лабораторії асоційованих інфекцій ІВМ НААН протягом 2006-2010 років.

Висновки.

1. Аналіз усіх вакцин, які застосовувались при комплексі респіраторних хвороб свиней (КРХС) дозволив зробити висновок, що ці щеплення позитивно впливають на стан здоров'я поросят в період їх дорощування, зокрема, збільшувалась середня маса поросят при передачі на відгодівлю, підвищувалась їх збереженість за цей період.

2. Збитки, що попередили в господарствах від застосування вакцини «Гемоентеротоксал», становили майже 1,5 млн грн. (1 347 655,9 грн.) підтверджує ефективність препарату (в середньому 59,7 грн на 1 витрачену гривню).

3. Так як, «Гемоентеротоксал» попереджає основні бактеріальні інфекції (актинобацилярну плевропневмонію, гемофільозний полісерозит, сальмонельозну, ешеріхіозну та крупозну пневмонію), препарат можна вважати профілактичним засобом проти бактеріальних пневмоній свиней.

Список використаної літератури:

1. Лях Ю.Г. Результаты производственных испытаний ассоциированной вакцины против гемофилеза, пастерелеза, актинобацилярной плевропневмонии и бордетелеза свиней / Лях Ю.Г. Толяронок Г.Е., Андросик Н.Н. // Сборник трудов. - Минск. - 2000. - С. 296 – 298.

2. Павлов Є.Г. Гемоентеротоксал – асоційована вакцина проти гемофільозного полісерозиту, сальмонельозу і набрякової хвороби свиней. / Павлов Є.Г., Айшпур О.Є., Павлова Ю.Г., Петечел О.О. // Наукове видання "Ветеринарна біотехнологія". Бюлетень. - 2006. - №9. - С.204-212.

3. Шишков В.П. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных / Шишков В.П., Налетов Н.А. // – М. - Колос. - 1980. - 440 С.

4. Павлов Є.Г. Особливості перебігу бактеріальних інфекцій серед поросят в умовах свинарських комплексів / Павлов Є.Г. // Наукове видання "Ветеринарна біотехнологія". Бюлетень. - 2004. - №5. - С.77-79.

5. Кукушкин С.А. Значение мониторинга инфекционных болезней в промышленном свиноводстве / Кукушкин С.А., Байбиков Т.З., и др. // Наукове видання "Ветеринарна біотехнологія". Бюлетень. – 2006. - №9. – С. 161-169.

Айшпур Е.Е., Павлов Е.Г., Сапон Н.В., Ничик С.А. ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ СВИНЕЙ ПРОТИВ РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ

Комплекс респіраторних болезней свиней (КРБС), его специфическая профилактика и лечение является проблемой современного свиноводства в нашей стране и за рубежом. Заболевание чаще всего протекает в ассоциированной форме, при этом выделяется несколько возбудителей, в том числе бактерий. Существует целый ряд моно- и ассоциированных вакцин против инфекционных болезней, но не всегда подбор антигенов в вакцине дает нужный эффект и отвечает эпизоотической обстановке в конкретном хозяйстве.

В работе представлены данные по экономической характеристике «Гемоэнтеротоксала» и других вакцин для профилактики респіраторных болезней свиней.

Ключевые слова: респіраторные болезни, свиньи, вакцины, стоимость.

Ayshpur O., Pavlov Y., Sapon N., Nychik. S. IMPACT OF VACCINATION FOR CONTROL OF SWINE RESPIRATORY DISEASES TO THE PORK PRODUCTION.

The respiratory diseases of swines, their prophylactic measures and treatment are the problems of modern pig-breeding in our country and abroad. The diseases often proceed in associative form, few agents are picked out, the bacterias are among them. There are many mono- and associative vaccines against the infectious diseases, but not always the selection of antigens in vaccine gives sufficient effect and corresponds to epizootic situation in concrete farm.

In the article the facts about testing of the Gaemoenterotoxal and other vaccines for prophylactic of swine respiratory diseases are presented.

Key words: respiratory diseases, pigs, vaccines, value.

Дата надходження до редакції: 29.11.2013

Рецензент: д.в.н., професор Кассіч В.Ю.