

березень 2010 № 3 (20)

Агроексперт

практичний посібник аграрія

передплатний
індекс 37150

Прийшла весна —
засукай рукава



стор. 34-37

Рослинництво

Ярий ріпак:
невикористані резерви



стор. 48-50

Свинарство

Успішне запліднення
свиноматок



стор. 60-63

Велика рогата худоба

Кульгава корова — через
незбалансовану годівлю?!



стор. 78-80

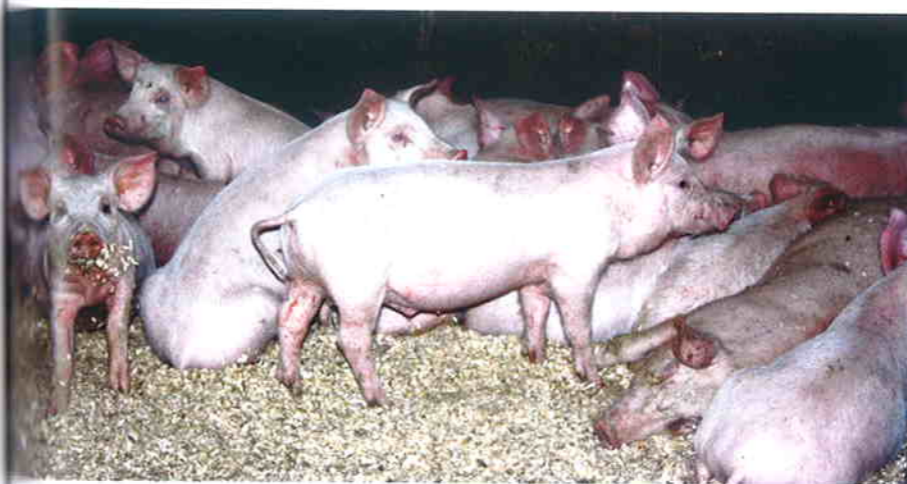
Правові аспекти

Страхування
аграрних ризиків

ЕКОНОМІЧНА ПРОБЛЕМА СВИНАРСТВА – КОКЦИДИОЗ

Мариус Блум, ветлікар, відділ захисту здоров'я тварин, Байер, м. Варшава,
док. Кшиштоф Рігута, ветлікар, м. Вроцлав, Лукаш Зелонка, ветлікар, м. Ольштин (Польща)

Досягнення високих економічних показників під час вирощування свиней є результатом взаємодії багатьох факторів, серед яких годівля та умови утримання посідають перше місце.



рушують функціональні властивості кишкового тракту. Клінічно це проявляється діареєю від білого до жовтого кольору пастоподібної консистенції, без домішок крові, причому поросята не втрачають апетиту. Дуже важко дати однозначну відповідь на те, чому кокцидіоз не проявляється у всіх поросят у гнізді.

На фоні клінічних симптомів нерівномірність розвитку поросят у підсисний період є однією з найбільших ознак перебігу цього захворювання. При цьому дуже рідко трапляється загибель поросят. У дорослих тварин клінічних симптомів не спостерігають. Але ми повинні пам'ятати, що погіршення процесу травлення та кишкової абсорбції справляє величезний вплив не лише на динаміку росту, а й на споживання корму.

Для розв'язання цієї проблеми, насамперед, потрібно зрозуміти її, аби всебічно вирішити всі її аспекти. Тому метою цих досліджень було визначення ефекту впливу Байкокс® 5% сусп. на економічні показники з моменту народження поросят до моменту його забою, а також змінити уяву про те, що кокцидіоз є досить рідкісною проблемою для

Таблиця 1. Процентне співвідношення свиногосподарств, де був діагностований ізоспороз свиней у 2003 році (Torres та інші, 2004)

Країна	Процент уражених ізоспорозом господарств
Німеччина	74
Бельгія	76
Нідерланди	79
Італія	41
Португалія	64
Польща	90
Франція	56
Іспанія	40
Греція	79
Австрія	79
Ірландія	100

. Просто
р, і спер-

октуєть-
зиномат-
д свино-
. він тут
атки –
тите, що
смоктус
тисніть
м у бік,
їми фе-
ня спер-

відбу-
станку.
утриму-
льно –
ти гру-
ся осі-
з одній
оматок

ичини

віком

і день.
лю.

а.

цею, а

корм.

йняти

енсив

ві хви

своре

тсуват

ьки п

разв

іх ка

ознв

ака.

намв

що ш

имус

уват

а, аб

рнув

агар

уги і

істі

дос

в.

У багатьох випадках дуже важко реально оцінити вплив різних несуттєвих факторів на результат під час вирощування свиней і ефективно використати наявну інформацію, плануючи та проводячи профілактичні заходи. Однією з найбільших економічно важливих загроз для свинарства, на яку дуже часто не зважають, не дуже часто згадують і, можливо, не завжди адекватно оцінюють, – є ізоспороз свиней. Наявність *Isospora suis*, особливо на великих підприємствах, є серйозною проблемою для здоров'я маленьких поросят, яка призводить до ізоспорозу та діареї у підсисних поросят. Цей паразит зустрічається не лише в Європі, а й на всіх континентах. Поширення ізоспорозу поросят у Європі продемонстровано в таблиці 1. Дослідження, які були проведені в Польщі, показали, що майже 90% свиногосподарств були уражені ізоспорозом поросят. Це було підтверджено дослідженнями Карамон та Зіомко (2004), які перевірили наявність ооцист у фекаліях і отримали позитивний результат у 31% гнізд.

Симптоми захворювання проявляються між 8-м та 15-м днями жит-

тя поросят у формі проносу пастоподібної консистенції без домішок крові, колір фекалій змінюється з білого до жовтого. Дегідратація, обумовлена проносом, не спричиняє втрати апетиту. Необхідно пам'ятати, що клінічні симптоми кокцидіозу проявляються не у всіх поросят у гнізді та не в усіх гніздах. Крім цього, не в усіх поросят у гнізді, ураженому ізоспорозом, у фекаліях можна знайти *Isospora suis*.

Поросята заражаються *Isospora suis*, заковтуючи ооцисти з навколишнього середовища. Ооцисти потрапляють до тонкого відділу кишкового тракту, де з них під дією травних соків вивільнюються спорозойти, що проникають до епітеліальних клітин кишківника. Там вони розвиваються, розмножуються і формуються в ооцисти. Останні знову потрапляють у просвіт травного тракту, звідки виділяються у навколишнє середовище, де потім проходить їх споруюляція. Усередині кожної ооцисти розвивається по дві спорозойти. Процес споруюляції та утворення двох спорозойт триває 6–8 днів і є характерним для виду *Isospora* (Stefansky, 1968). Кокцидії, які розвиваються в ентероцитах, по-

окремих ферм, де існують неналежні умови утримання тварин.

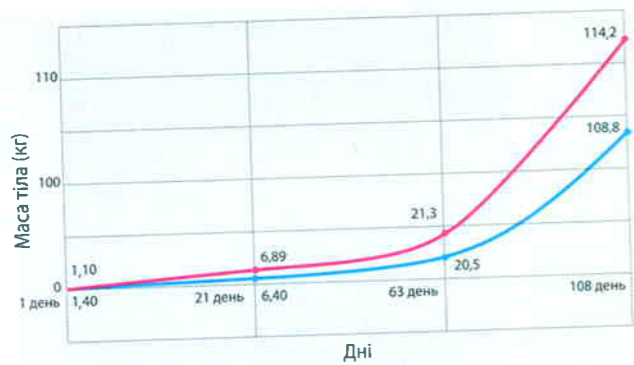
Матеріали та методи

Клінічні спостереження було проведено на свинофермах «Н» та «Р», що розташовані у Вількопільській провінції.

Характеристика свиноферми «Н»

На момент досліджень у племінній групі утримували 130 свиноматок великої білої польської породи. Виробництво свинини відбувалося за замкненим циклом без суворого дотримання принципу «порожньо – зайнято». Технологічні групи створювали кожні два тижні по 10 підсвинків у групі. Поросят відлучали від свиноматок у середньому на 26-й день (24–28-й день). Додатково підгодовувати поросят починали із 7-го дня життя, застосовуючи повнораціонний корм, виготовлений комбікормовим заводом. До моменту відлучення поросята залишалися разом із свиноматками на солом'яній підстилці у гнізді для опоросу. Середня кількість поросят від опоросу становила 11,2 поросяти на одну свиноматку, а середня кількість поросят під час відлучення дорівнювала 10,2 поросяти на одну свиноматку. Сервіс-індекс – 2,1.

Стан здоров'я. Свиноматки основного стада і тварини технологічних груп мали задовільний стан здоров'я. За два тижні до опоросу свиноматок вакцинували проти бешихи (*Erysipelotrix rhusiopathie*) та парвовірозу (*Porcine parvovirus*). Поросят вакцинували проти мікоплазмозу (*Mycoplasma hyorhynchae*).



— Групи, які отримували Байкокс® 5% сусп. — Контрольна група
Динаміка маси тіла поросят протягом періоду відгодівлі

moniae). На четвертий день поросятам робили ін'єкцію заліза.

Характеристика свиноферми «Р»

На момент досліджень племінна група містила 450 свиноматок, які були закуплені в РІС (Pig Improvement Company) та отримані шляхом схрещування польського ландраса та великої білої польської породи. Виробництво свинини відбувалося за замкненим циклом без суворого дотримання принципу «порожньо – зайнято». Технологічні групи створювали кожні два тижні по 20 підсвинків у групі.

Поросят відлучали від свиноматок у 21–28 днів (у середньому на 24-й день).

Додатково підгодовувати поросят починали із 7-го дня життя, застосовуючи повнораціонний корм власного виробництва, для виготовлення якого використовували 30%-вий концентрат фірми САНУ. До моменту відлучення поросята залишалися разом із свиноматками на солом'яній підстилці у гнізді для опоросу. Середня кількість поросят від опоросу становила 10,7 поросяти на одну свиноматку, а середня кількість поросят під час відлучення дорівнювала 9,5 поросяти на одну свиноматку. Сервіс-індекс – 2,1.

Стан здоров'я. Тварини основного стада і тварини технологічних груп мали задовільний стан здоров'я. За два тижні до опоросу свиноматок вакцинували проти колибактеріозу (*Escherichia coli*), бешихи (*Erysipelotrix rhusiopathie*), парвовірозу (*Porcine parvovirus*) та інфекційного риніту. Поросят також вакцинували проти мікоплазмозу (*Mycoplasma hyorhynchae*).

Між 4-м і 5-м днями життя поросятам робили ін'єкцію заліза.

Дослідження проводили саме в цих двох господарствах, оскільки в них були виявлені такі клінічні симптоми:

- незначні проноси, що постійно виникали в окремих поросят віком від 6 до 20 днів;

- проноси, які спостерігалися, були від жовтого до білого кольору пастоподібної консистенції без домішок крові;
- проноси, що спорадично виникали в окремих поросят протягом усього підсисного періоду;
- поросята після відлучення від свиноматок розвивалися нерівномірно;
- після використання сульфаніламідних препаратів не було терапевтичного ефекту.

Паразитологічні дослідження:

Для діагностики ооцист *Isospora suis* зразки фекалій відбирали від поросят:

- а) віком від 5-го до 13-го дня життя;
- б) віком від 14-го до 21-го дня життя;
- с) віком від 22-го дня до закінчення періоду перебування біля свиноматки.

Зразки від кожного гнізда комбінували й отримували збірний зразок.

Таблиця 2. Середня маса тіла поросят протягом відгодівлі

Вік	Середня маса тіла (кг)	
	Групи, які отримували Байкокс® 5% сусп.	Контрольна група
1 день	1,10	1,40
21 день	6,89	6,40
63 дні	21,3	20,5
108 днів	114,2	108,8

Для того щоб оцінити стан здоров'я стада й підтвердити діагноз, зразки фекалій відбирали щонайменше у 20% опоросів на кожній фермі. Зразки відбирали від поросят, незалежно від того, чи спостерігалися в них проноси. Відбирали щонайменше 1 г із прямої кишки. Відібрані зразки заморожували й надсилали до діагностичної лабораторії Інституту паразитології та інвазивних захворювань у м. Пулави. Дослідження проводили, використовуючи метод флотажі.

Паразитологічні тести дали протилежний результат на обох фермах.

На кожній фермі були сформовані групи, які отримували Байкокс® 5%, і контрольні групи, які його не отримували. На свинофермі «Н» терапевтичний ефект спостерігали в поросятах, які залишалися під опіком свиноматкою й були розділені на дві групи. Група «А» загальною чисельністю 205 голів, яка отримувала Бай-

кокс® 5% сусп., була сформована із 20 опоросів. Група «Б» – контрольна – загальною чисельністю 178 поросят, була сформована з 19 опоросів. На свинофермі «Р» група «А» загальною чисельністю 205 поросят, яка отримувала Байкокс® 5% сусп., була сформована із 20 опоросів, та група «Б» загальною чисельністю 208 поросят – контрольна – була сформована з 20 опоросів.

Препарат: Байкокс® 5% сусп. використовували орально в дозі, рекомендованій виробником, – 0,4 мл препарату на 1 кг живої ваги, що відповідає 20 мг гольотраурилу сульфату на 1 кг живої маси тіла. Препарат задавали за допомогою дозатора на 4-й день життя одночасно з ін'єкцією заліза.

Схема оцінки ефективності препарату

На кожен опорос було заведено окремих двох свиноматок. Лікувальний ефект оцінювали виходячи з даних, отриманих на підставі трьох зважувань маси тіла поросят на 4-й день життя, 14-й день та в день відлучення від свиноматки. Оцінювані параметри включали таке: випадки смері, кількість медикаментозних втручань, відхилення від нормальної поведінки. Маса тіла поросят віком від 1 до 21 днів вимірювали за допомогою електронних ваг індивідуально для кожного поросяти. Зважування проводили з точністю до 1 грама. Маса тіла поросят віком від 68 до 108 днів вимірювали груповим методом, обчислюючи середнє арифметичне.

Результати

Отримані результати ілюструють втрати, причиною яких є кокцидіоз свиней. Це дуже яскраво ілюструє різниця в масі тіла між групою поросят, що отримували Байкокс® 5% сусп., та контрольною групою, яка дуже помітна в підсисний період, але в наступних стадіях росту вона стає помітною. Це підтверджує гіпотезу, що втрати, спричинені у початковий період життя, неможливо надалі нічим

компенсувати. Середній приріст маси тіла в контрольній групі становив 818 г, тоді як у групі, де задавали Байкокс® 5% сусп., середній приріст маси тіла був 860 г.

Подібну картину спостерігали, аналізуючи споживання кормів у період відгодівлі. Так, приріст маси тіла на 1 кг потребував 2,89 кг кор-

мів у контрольній групі, водночас у дослідній групі цей показник становив лише 2,75 кг. Відмінності поміж контрольними та дослідними групами отримані на великій кількості тварин, отже, дають змогу показати величину впливу ізоспорозу на структуру та функцію кишкового тракту.

ЗУПИНИМО КОКЦИДІОЗ У ПОРОСЯТ!

Економічний ефект застосування Байкоксу® 5%:

- збільшення середньодобових приростів на 10%;
- рівномірний ріст поросят в гнізді;
- максимальна швидкість досягнення забійної ваги;
- попередження виникнення інфекційних шлунково-кишкових захворювань.



Для профілактики кокцидіозу поросят:

0,4 мл Байкоксу® 5% на 1 кг живої ваги, однократно на 3-5 день життя.



ТОВ "Байер",
тел.: 044 220-33-42
www.bayer.ua