

УДК 636.4.084.421

Лихач А.В., кандидат с.-г. наук, доцент
Лихач В.Я., доктор с.-г. наук, доцент
e-mail: chav32@rambler.ru
Миколаївський національний аграрний університет
Бородаєнко Ф.А., головний технолог СВК
Косов В.В., головний ветеринарний лікар
СВК «Агрофірма «Миг-Сервіс-Агро»

ВИКОРИСТАННЯ ПОВАРЕНОЇ СОЛІ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ НАБРЯКОВОЇ ХВОРОБИ ПОРОСЯТ ПІСЛЯ ВІДЛУЧЕННЯ

В умовах сьогодення у практиці свинарства не існує чіткої думки щодо терміну використання повареної солі з метою профілактики набрякової хвороби відлучених поросят. У зв'язку з цим, основною метою проведених досліджень було вивчення терміну використання повареної солі відлучених поросят задля профілактики у них набрякової хвороби (колієнтеротоксемії). Для цього ми провели науково-господарський дослід в умовах Агрофірма «Миг-Сервіс-Агро» Новоодеського району Миколаївської області, сформувавши 5 піддослідних груп відлучених поросят з живою масою 8 кг за принципом аналогів.

Протягом досліджень нами встановлено, що найоптимальнішим варіантом для профілактики набрякової хвороби поросят є згодовування їм повареної солі 4 дні до і 4 дні після відлучення від свиноматки, оскільки майже з першого дня поросята споживали поварену сіль і виявляли неабияку зацікавленість до мінеральної підкормки, а тому мали вірогідно вищі показники продуктивності у період дорощування, ніж їхні ровесники.

Ключові слова: поросята, набрякова хвороба (колієнтеротоксемія), поварена сіль, відлучення.

У виробництві м'яса і сала велике значення має розвиток свинарства, як найбільш скоростиглої галузі тваринництва. У м'ясному балансі харчування людини в нашій країні на частку свинини припадає 70-80%. Однак значна скупченість тварин на невеликих територіях може спричинити виникнення інфекційних хвороб. В наш час у господарствах спостерігається значний відхід молодняку з причини захворювання на диспепсію, колієнтеротоксемію, сальмонельоз. Великий відсоток серед вказаних захворювань припадає саме на колієнтеротоксемію [1]. Таким чином, хвороба набуває актуальності у зв'язку із частим її виникненням.

Колієнтеротоксемія (набрякова хвороба) – це гостра інфекційна хвороба поросят переважно відлученого віку, що характеризує порушення функції центральної нервової системи, ентеротоксемією, утворенням набряків у різних органах і тканинах. На цю хворобу хворіють, як правило, поросята кращої вгодованості після відлучення від свиноматок. Це відбувається у відлучених поросят при надмірному та пожадливому вживанні значної частини корму, переважно незвичного, важко перетравного. Пожадливе споживання корму часто призводить до переповнення і переобтяження шлунка, а відтак – до важкого розладу травлення.

Лікування набрякової хвороби ефективно лише на початку захворювання. Основним заходом повинна бути профілактика [2].

Дослідники по-різному пропонують шляхи вирішення даної проблематики. Зокрема, Б.Л. Белкін, В.С. Прудніков, А.М. Малахова та інші вважають, що всім підозрюваним

поросят на цю хворобу слід негайно дати перорально 10% хлористого кальцію та хлористого натрію по 5 мл тричі на день. Далі для прискорення евакуації вмісту шлунково-кишкового тракту і зменшення всмоктування токсинів у годівниці поросят потрібно влити 5% розчин глауберової солі [3].

Як вказує С. Бобруйко, що для профілактики набрякової хвороби у поросят необхідно застосовувати метод дозованого ссання. Його застосовували при двофазному методі вирощування поросят: за допомогою спеціальних щитків з лазом поросят закривали доступ до свиноматок, утримували їх в «їдальнях» для поросят від двох-трьох годин до трьох-п'яти діб, тобто відлучали їх від свиноматок поступово [4].

За твердженням М. Бурлаки для профілактики набрякової хвороби поросят протягом чотирьох днів до та після відлучення на 100 кг корму варто давати: 50 г хлортетрацикліну, 200 г сульфадимезину, 60 г мідного купоросу, 40 г фуразолідону, 50 г фармазину. Протягом 10 днів після відлучення автор рекомендує кількість загального корму зменшувати на 20% [5].

Добрі результати у профілактиці набрякової хвороби поросят забезпечує препарат польського виробництва «Bioveta», який містить сульфадиметоксин і оксид цинку.

На думку В.П. Урбана, І.Л. Найманова найефективнішим і дешевим методом профілактики та лікування захворювання є згодовування відлученим поросят в межах зоогігієнічних норм кухонної солі [6].

У зв'язку із вищевикладеним, варто відзначити, що в умовах сьогодення у практиці свинарства не існує чіткої думки щодо терміну використання повареної солі з метою профілактики набрякової хвороби відлучених поросят. Тому, основною метою проведених досліджень було вивчення терміну використання повареної солі відлучених поросят задля профілактики у них набрякової хвороби (колієнтеротоксемії).

У зв'язку із вище викладеним, нами було поставлене завдання з'ясувати оптимальний період вільного доступу відлучених поросят до повареної солі у годівницях. Для цього ми провели науково-практичний дослід в умовах Агрофірма «Миг-Сервіс-Агро» Новоодеського району Миколаївської області, сформувавши 5 піддослідних груп відлучених поросят з живою масою 8 кг за принципом аналогів: I контрольна група, поросята якої не мали вільного доступу до повареної солі; II дослідна група – тварини якої мали доступ до кухонної солі 10 днів до і 10 днів після відлучення; III дослідна група – 7 днів до і 7 днів після відлучення; IV дослідна група – 4 дні до та 4 дні після відлучення; V дослідна група – 1 день до та 1 день після відлучення. Загальна кількість свиней у кожній із груп склала 180 голів. Крім цього, нами було досліджена рухова поведінка поросят дослідних груп у вигляді кількості підходів до годівниці із повареною сіллю. Рухова поведінка вивчалася методом візуального спостереження з 6 години ранку до 18 години вечора. Показники продуктивності поросят в період дорошування згідно проведеного дослідження наведені у таблиці.

У результаті проведеного дослідження нами встановлено, що показник великоплідності у всіх піддослідних груп був у межах 1,41-1,44 кг. Тривалість підсисного періоду становила 30 днів. Найбільша кількість поросят у віці 90 днів встановлена у IV дослідній групі, що перевищувало I, II, III, V групи відповідно на 5,6%, 2,2%, 3,4%, 2,8%.

Так, найбільша жива маса зафіксована у підсвинків IV дослідної групи, які мали вільний доступ до повареної солі 4 дні до і 4 дні після відлучення – 37,8 кг і вірогідно перевищували тварин I, II, III, V піддослідних груп на 7,4 кг, 1,8 кг, 2,0 кг, 2,1 кг відповідно. Однак, варто зазначити, що за цим показником підсвинки всіх дослідних груп вірогідно перевищували ровесників контрольної на 5,3-5,6 кг.

Таблиця

Продуктивність поросят в період дорощування

Показник	Час вільного доступу до повареної солі, днів				
	без солі	10 днів до і 10 днів після відлучення	7 днів до і 7 днів після відлучення	4 дні до і 4 дні після відлучення	1 день до і 1 день після відлучення
Група тварин	I	II	III	IV	V
Кількість тварин у групі, голів	180	180	180	180	180
Великоплідність, кг	1,44±0,04	1,43±0,03	1,41±0,02	1,42±0,02	1,42±0,03
Тривалість підсисного періоду, днів	30	30	30	30	30
Кількість поросят у віці 90 днів, голів	168	174	172	178	173
Збереженість, %	93,3±2,20	96,7±2,20	95,6±2,10	98,8±1,80 ^{a,b,c,e}	96,1±2,14
Жива маса у віці 90 днів, кг	30,4±0,56	36,0±0,40 ^a	35,8±0,32 ^a	37,8±0,42 ^{a,b,c,e}	35,7±0,32 ^a
Середньодобовий приріст на дорощуванні, г (90 днів)	321,8±6,83	384,1±6,00	382,1±5,70	404,2±5,56 ^{a,b,c,e}	380,9±5,75

Примітки: a – вірогідне перевищення показників I контрольної групи; b – вірогідне перевищення показників II дослідної групи; c – вірогідне перевищення показників III дослідної групи; e – вірогідне перевищення показників V дослідної групи.

Ця обставина сприяла підвищенню середньодобового приросту поросят IV групи на дорощуванні – 404,2 г, на відміну від ровесників I-III груп – 321,8-384,1 г.

Отже, збереженість поросят найвищою також була зафіксованою у підсвинків IV дослідної групи – 98,8%.

Дані розрахунки свідчать, що найоптимальнішим варіантом для профілактики набрякової хвороби поросят є використання повареної солі у вільному доступі до неї 4 дні до і 4 дні після відлучення.

На нашу думку, фізіологічна дія кухонної солі для профілактики набрякової хвороби поросят полягає в існуванні «калій-натрієвого насосу». Поживні речовини з їжі в кишечнику через слизову оболонку потрапляють в кров, яка потім доставляє їх до тканин. Через найтонші капіляри (кровоносні судини) вони потрапляють в екстрацелюлярну рідину, навколишні клітини. Звідси вони перекачуються до клітин організму.

Рух рідини всередині клітини здійснюється завдяки мініатюрних «насосів», які знаходяться на внутрішній оболонці клітини. Спочатку через найдрібніші пори вони викачують з клітини натрій. В результаті концентрація натрію у внутрішньоклітинній рідині зменшується, при наявності у раціоні повареної солі. Інші іони натрію проникають через захисну мембрану всередину клітини. Виникає постійний обмін рідинами між зовнішнім і внутрішнім простором клітини. Інакше відбувається накопичення рідини біля навколоомозкової оболонки, що і провокує набрякову, а потім і нервову форми перебігу набрякової хвороби.

Такі «шлюзи», що організують приплив корисних речовин всередину клітини, працюють тільки при наявності великої кількості калію. Несучі заряд частинки калію тоді вступають у клітину, в той час як натрій викачується і потрапляє в екстрацелюлярну рідину. Тому, при виникненні першої симптоматики набрякової хвороби поросят, практики

рекомендують примусовим чином дати підозрілим поросятим відразу чайну ложку звичайної повареної солі, а потім зробити вільний їй доступ до годівниці поросят. Якщо одразу виконати такі дії, то симптоми цієї небезпечної хвороби згодом зникають.

Таким чином, у ході проведеного дослідження констатуємо, що з метою профілактики коліентеротоксемії поросят на дорощуванні найдешевшим методом є використання повареної солі за 4 дні до та 4 дні після відлучення від свиноматки.

В результаті проведених досліджень щодо використання повареної солі для профілактики набрякової хвороби поросят було досліджено кількість солі, яку з'їли поросята дослідних груп. В ході дослідів встановлено, що поросята II дослідної групи за час вільного доступу до повареної солі (10 днів до і 10 днів після відлучення) перші 3 доби практично не споживали сіль, а підходи до годівниці були виключно із зацікавленості, потім поросята вдавалися до спроби скуштувати зацікавлений об'єкт (сіль), обнюхували його тощо. Така ж тенденція щодо обмеженого споживання солі спостерігалася в останні три доби, де поросята до даної підкормки втрачали інтерес, і фізіологічно не потребували даного елемента, а тому підкормку топтали, забруднювали і т.п. За дослідний період поросята II дослідної групи з'їли 5,92 г повареної солі.

Що стосується III дослідної групи, то зазначаємо, що поросята цієї групи за час вільного доступу до повареної солі (7 днів до і 7 днів після відлучення) перші 2 доби не споживали сіль, а лише спочатку обнюхували її, а потім вдавалися до спроб поїдання, і останні дві доби втрачали також інтерес до повареної солі із-за фізіологічного насичення даними мікроелементами. За час дослідів поросята цієї групи з'їли 6,58 г повареної солі.

Молодняк IV дослідної групи за час вільного доступу до повареної солі (4 дні до і 4 дні після відлучення) майже з першого дня споживали поварену сіль і виявляли неабияку зацікавленість до мінеральної підкормки. За період дослідів поросята спожили 8,14 г кухонної солі.

Безумовно поросятим V дослідної групи час вільного доступу до повареної солі (1 день до і 1 день після відлучення) є недостатнім для профілактики набрякової хвороби, а тому і кількість спожитої мінеральної підкормки складає 3,82 г.

Згодом, у ході проведених спостережень встановлено, що поросятами II, III дослідних груп за час спостережень в середньому було зроблено 12 підходів до годівниці із повареною сіллю, а поросятами IV, V дослідних груп за час спостережень було зроблено в середньому 16 підходів до годівниці із мінеральною підкормкою.

Висновки. В результаті проведених досліджень в умовах «Агрофірма «Миг-Сервіс-Агро» Новоодеського району Миколаївської області встановлено, що найоптимальнішим та найдешевшим способом профілактики набрякової хвороби поросят є використання повареної солі 4 дні до і 4 дні після відлучення. Крім того, встановлено, що поросятами (IV, V дослідних груп) було зроблено в середньому 16 підходів до годівниці із повареною сіллю.

Список використаної літератури

1. Березовский А.В. Основные болезни свиней и современные средства для их лечения и профилактики / А.В. Березовский. – К. – 2008. – С. 37-39.
 2. Брем А.К. Отечная болезнь поросят в хозяйствах промышленного типа и совершенствования мер борьбы с ней: Автореф. дис. ... канд. вет. наук / А.К. Брем. – Новосибирск, 1986. – 18 с.
 3. Белкин Б.Л. Болезни молодняка свиней с диарейным и респираторным синдромом: диагностика, лечение и профилактика / Б.Л. Белкин, В.С. Прудников, Н.А. Малахова. – М.: Колос, 2007. – 111 с.
 4. Бобруйко С. Набрякова хвороба: прояви, лікування та профілактика /
-

-
- С. Бобруйко // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 4. – С. 13-14.
5. Бурлака М. Профілактика загибелі новонароджених поросят / М. Бурлака // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 6. – С. 9.
6. Урбан В.П. Болезни молодняка в промышленном животноводстве / В.П. Урбан, И.Л. Найманов. – М.: Колос. – 1984. – 207 с.
-

References

1. Berezovskij A.V. Osnovnye bolezni svinej i sovremennye sredstva dlja ih lechenija i profilaktiki / A. V. Berezovskij. – К. – 2008. – S. 37-39.
 2. Brem A.K. Otechnaja bolezni' porosjat v hozjajstvax promyshlennogo tipa i sovershenstvovanija mer bor'by s nej: Avtoref. dis. ... kand. vet. nauk / A. K. Brem. – Novosibirsk, 1986. – 18 s.
 3. Belkin B.L. Bolezni molodnjaka svinej s diarejnym i respiratornym sindromom: diagnostika, lechenie i profilaktika / B.L. Belkin, V.S. Prudnikov, N.A. Malahova. – М.: Kolos, 2007. – 111 s.
 4. Bobrujko S. Nabryakova xvoroba: proyavy, likuvannya ta profilaktyka / S. Bobrujko // Veterynarna medycyna Ukrayiny. – 1997. – № 4. – S. 13-14.
 5. Burlaka M. Profilaktyka zagybeli novonarodzhenyx porosyat / M. Burlaka // Veterynarna medycyna Ukrayiny. – 1997. – № 6. – S. 9.
 6. Urban V.P. Bolezni molodnjaka v promyshlennom zhivotnovodstve / V.P. Urban, I.L. Najmanov. – М.: Kolos. – 1984. – 207 s.
-

УДК 636.4.084.421

Лихач А.В., кандидат с.-х. наук, доцент

Лихач В.Я., доктор с.-х. наук, доцент

e-mail: chav32@rambler.ru

Николаевский национальный аграрный университет

Бородаенко Ф.А., главный технолог

Косов В.В., главный ветеринарный доктор

СВК «Агрофирма «Миг-Сервис-Агро»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ОТЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ ПОРОСЯТ ПОСЛЕ ОТЪЕМА

В сегодняшних условиях в практике свиноводства не существует четкого мнения относительно срока использования поваренной соли с целью профилактики отежной болезни отлученных поросят. В связи с этим, основной целью проведенных исследований было изучение срока использования поваренной соли отлученных поросят для профилактики у них отежной болезни (колиентеротоксемии). Для этого мы провели научно-хозяйственный опыт в условиях Агрофирма «Миг-Сервис-Агро» Новоодесского района Николаевской области, сформировав 5 подопытных групп отлученных поросят с живой массой 8 кг по принципу аналогов.

В течение исследований нами установлено, что оптимальным вариантом для профилактики отечной болезни поросят является скармливание им поваренной соли 4 дня до и 4 дня после отъема от свиноматки, поскольку почти с первого дня поросята потребляли поваренную соль и проявляли большой интерес к минеральной подкормки, а потому имели достоверно высокие показатели продуктивности в период доращивания, чем их ровесники.

Ключевые слова: поросята, отечная болезнь (колиентеротоксемия), поваренная соль, отъем.

UCC 636.4.084.421

Lykhach A.V., candidate of agricultural science, docent

Lykhach V., doctor of agricultural science, docent

e-mail: chav32@rambler.ru

Mykolaiv National Agrarian University

Borodaenko F.A., chief technologist

Kosov V.V., main veterinary doctor

SVK "Agrofirma "MiG-Service-agro"

THE USING SODIUM CHLORIDE FOR PREVENTION KOLIENTEROTOKSEMIYI PIGLETS AFTER WEANING

In today's practice in pig production there is no clear opinion on the term of use of sodium chloride in order to prevention kolienterotoksemyi piglets after weaning. In this connection, the main aim of these studies was to study period of use the sodium chloride of the piglets after weaning for preventing kolienterotoksemyi. To this end, we conducted a scientific experience in the conditions of Agricultural company "Mig-Service-Agro" of Mykolayiv region and have formed 5 experimental groups of weaned piglets with a live weight of 8 kg on the principle of analogues.

During the studies, we found that the best option for preventing kolienterotoksemyi of piglets is feeding sodium chloride 4 days before and 4 days after weaning, since almost the first day the pigs consumed sodium chloride and exhibited great interest in the mineral feed, and therefore had significantly higher productivity quality during rearing than their peers.

Keywords: piglets, kolienterotoksemya, sodium chloride, weaning.