

УДК 619:616.391

ПОВЫШЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ СВИНОМАТОК ПРЕПАРАТОМ ФЕРРОВИТ

Кучинский М.П.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»,
Республика Беларусь

Свиньи имеют повышенную потребность в минеральных элементах питания, что обусловлено рядом биологических особенностей этого вида животных. Для них характерна высокая репродуктивная способность, интенсивный рост и развитие. По этим причинам недостаток или отсутствие отдельных минеральных веществ в рационах свиней отрицательно сказываются на поедаемости корма, состоянии здоровья и их воспроизводительной способности [2]. Одним из элементов питания в наибольшей степени лимитирующих успешное развитие отрасли является железо, дефицит которого сопровождается алиментарной анемией. Данное заболевание диагностируется не только у поросят-сосунов, но и у супоросных свиноматок, являясь одной из причин рождения мертвого потомства [1]. В отношении целесообразности назначения животным в этот период препаратов железа с целью профилактики его дефицита у поросят существуют различные мнения. По данным наших исследований [4] такие обработки малоэффективны, позволяют увеличить содержание железа только в крови новорожденных сосунов, снижая при этом его уровень в печени и селезенке. Однако, учитывая, что свыше 90% введенного в виде декстрана железа используется на образование гемоглобина и поддержание нормального уровня его в крови в течение 4-5 недель [3], назначение таких препаратов в последний период супоросности оправдано. Об этом свидетельствуют и результаты нашего опыта по изучению эффективности применения глубокосупоросным свиноматкам КМП. Исходя из вышеизложенного, нами проведены исследования по выяснению целесообразности назначения супоросным маткам разработанного нами препарата Ферровит, содержащего в своем составе железо и витамин В₁₂, с целью повышения репродуктивной способности.

Опыт проводился нами на свиноводческом комплексе КВСХП «Южное» Пинского района Брестской области. В опыт было взято 40 свиноматок, которых по принципу условных аналогов разделили на две равные группы. Животным 1 (опытной) группы за 19-23 дня до предполагаемых опоросов инъецировали однократно внутримышечно ферровит в дозе 15 мл на голову. Маткам 2 (контрольной) группы железосодержащих препаратов не назначали. За животными вели клиническое наблюдение, учитывали сроки наступления опоросов, количество и живую массу новорожденных поросят.

После завершения опоросов в опытной и контрольной группах было оставлено по 18 свиноматок. Полученным от них поросятам в первые сутки после рождения внутримышечно однократно инъецировали ферровит в дозе 4-5 мл на голову.

У свиноматок кровь для исследования брали в начале опыта, за 5-7 дней до и на 5-7 день после опороса, а у их потомства в 1-е и 7-е сутки жизни.

В крови свиноматок и сосунов определяли уровень железа, гемоглобина, количество эритроцитов, гематокрит.

Установлено, что у свиноматок контрольной группы к концу супоросности содержание эритроцитов, уровень гемоглобина и показатель гематокрита снизились, в то время как у животных, обработанных ферровитом, данные показатели остались практически на прежнем уровне. В этот период уровень железа в крови свиноматок опытной группы был на 19,8 % выше, чем у контрольных животных ($P < 0,05$).

В первые дни после опороса в отношении изучаемых показателей отмечалась тенденция дальнейшего снижения, причем более выраженной она была у свиноматок контрольной группы. Так, если у этих животных уровень железа, гемоглобина, содержание эритроцитов и показатель гематокрита принять за 100%, то у животных опытной группы эти показатели были выше соответственно на 16,2; 10,8; 14,5 и 12,5%.

Показатели гемопозы поросят 1 и 7 дня жизни существенных межгрупповых различий не имели, а содержание железа у новорожденных сосунов, полученных от свиноматок 1 группы, было достоверно ($P < 0,05$) выше, чем в контроле.

Количество полученных поросят в опытной и контрольной группах составило соответственно 166 и 171 голов или 9,22 и 9,50 голов на одну свиноматку. При этом число мертворожден-

ных у контрольных маток составило 5 голов, что на 1,84% выше, чем у опытных (2 головы). Результаты анализа опоросов и взвешивания новорожденных поросят показали, что различия в средней живой массе сосунов составили на 4,7% в пользу сосунов 1 группы. Кроме того, потомство опытных свиноматок отличалось большей подвижностью и лучшим аппетитом.

Следовательно, применение глубокосупоросным свиноматкам ферровита существенно не повышает у их потомства морфологические показатели крови, но положительно влияет на его жизнеспособность.

Литература

1. Аликаев В.А., Иванов Д.П., Конопелько П.Я., Порохов Ф.Ф. Болезни недостаточности у свиней. - Минск: Ураджай, 1976. - 207с
2. Лапшин С.А., Кальницкий Б.Д., Кокорев В.А., Крисанов А.Ф. Новое в минеральном питании сельскохозяйственных животных. - М.: Росагропромиздат, 1988. - 207 с.
3. Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных. - Л.: Агропромиздат. Ленингр. отд-ние, 1985. - 207 с.
4. Кучинский М.П. Повышение естественной резистентности и профилактика железистой недостаточности у свиней: Автореф. дис... кандидата ветеринарных наук. - Витебск, 1988. - 19с.

УДК 619:616.155.194-053.2

ПРОФИЛАКТИКА АНЕМИИ У ПОРОСЯТ КОМПЛЕКСНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ НА ОСНОВЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Кучинский М.П., Кучинская Г.М.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского Национальной академии наук Беларуси» г. Минск, Республика Беларусь

Корней И.Л.

ГУ «Белорусский государственный ветеринарный центр»

Кисин А.Л.

ООО «ТМ», г. Минск, Республика Беларусь

Основная биологическая роль железа в организме млекопитающих обусловлена включением его в состав гемоглобина и ферментов, участвующих в тканевом окислении, а также в состав цитохромов, где данный микроэлемент способствует перемещению электронов в дыхательной цепи [1]. Поэтому при его дефиците в организме животных, особенно поросят-сосунов, регистрируется алиментарная анемия. Данное заболевание превалирует в структуре незаразных болезней молодняка свиней и является одной из основных причин их низкой сохранности и продуктивности. Так, падеж поросят от анемии может составлять до 70% [2]. Больные и переболевшие животные имеют низкие показатели роста и иммунной реактивности.

В настоящее время в качестве лечебно-профилактического средства при алиментарной анемии используются инъекционные железодекстрановые препараты. Считается, что наиболее оптимальная доза железа при таких обработках составляет 150-200 мг на инъекцию [2, 3]. Однако существует мнение, что количество трансферрина в сыворотке крови новорожденных сосунов недостаточно для связывания и транспортирования таких количеств элемента [4]. Практика эффективного использования в качестве противоанемического средства Суиферровита, препарата польского производства, содержащего в 1 мл 7 мг железа, также является аргументом в пользу такой точки зрения.

Целью данных исследований являлось изучение эффективности профилактики анемии поросят препаратами Седиминум плюс и КМП, содержание железа в которых одинаковое и составляет 13-17 мг/мл.

Было проведено два эксперимента. В первом - опытной (1) группе животных (310 гол) в возрасте 3-5 и 10-15 дней внутримышечно инъецировали Седиминум плюс из расчета 1,0-1,5 мл/кг живой массы, а контрольной (2) в количестве 300 гол. по аналогичной схеме и в такой же дозе назначали КМП. Наблюдение за поросятами вели с начала опыта и до их отъема в возрасте 40-45 дней. Эффективность препаратов оценивали по общему состоянию животных, интенсивности роста, появлению клинических симптомов анемии, сохранности, общей заболеваемости и результатам исследования крови на 3, 10 и 40 день жизни. Из гематологических показателей учиты-