основы высокой продуктивности сельскохозяйственных животных: Тез. докл. Всесоюзной конф., г. Боровск, 17-18 сентября 1980 г. – Боровск, 1980. – С. 75. 15. Шелестов А. Д. Отдельные показатели углеводно-липидного обмена у чистопородных и помесных свиней, их наследуемость и связь с хозяйственно полезными признаками: Автореф. дис…канд. биол. наук. – Мн., 1970.-21 с. 16. Янив З. И. Изучение обмена липидов у свиней в связи с онтогенезом: Автореф. дис… канд. биол. наук.- Львов, 1971.- 22 с. 17. Янович В. Г. Исследование обмена липдов, жирных кислот и кетоновых тел у крупного рогатого скота и свиней в онтогенезе: Автореф. дис… д-ра биол. наук.- Львов, 1973.-43 с. 18. Янович В. Г., Кусень С. И. Обмен липидов в тканях свиней в онтогенезе// Липидный обмен у сельскохозяйственных животных: Тез. докл. 1-ого Всесоюзного симпозиума по липидному обмену сельскохозяйственных животных и птиц 4-8 сентября 1972 г. - Боровск, 1972.- С. 89-90. 19. Янович Л. В. Показатели обмена веществ в организме свинок, функция органов размножения и качество приплода при разных сроках 1-ого осеменения: Автореф дис… канд. биол. наук.- Львов, 1988. - 19 с. 20. Адамович К., Курдеко А., Гурин В. Модификация метода определения протеолитической активности пепсина в желудочном соке// Фундаментальные и клинические аспекты медицины и фармации: Тез. докл. Межд. научн. конф. студентов и молодых ученых. - Витебск: ВГМУ, 1999. - С. 136. 21. Аксенов А.М. Проблемы патологии сельскохозяйственных животных и пути их решения// Актуальные проблемы патологии сельскохозяйственных животных: Матер. межд. науч.-практ. конф.- Мн., 2000.- С. 6-11.

УДК 619:616-053.31

Кучинский М.П., кандидат ветеринарных наук, ведущий научный сотрудник,

РНИУП "Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси"

ОТРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОЙ ДОЗЫ КМП ДЛЯ ПОРОСЯТ-СОСУНОВ

Оптимальный уровень метаболизма в организме животных обеспечивается прежде всего полноценным кормлением, т.е. поступлением научно-обоснованных количеств энергетических, питательных и биологически активных веществ, а также соблюдением зоогигиенических условий содержания, ухода и эксплуатации.

Проблемы гигиены сельскохозяйственных животных в условиях интенсивного ведения животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры зоогигиены, 23-24 октября 2003 г. - Витебск : ВГАВМ, 2003.

В практике свиноводства данные условия соблюдаются редко, в связи с чем отмечаются массовые расстройства обмена веществ, что наносит хозяйствам большой экономический ущерб. В отдельных хозяйствах у животных отдельных производственно-возрастных групп (поросята-отъемыши, молодняк на доращивании и др.) клинически выраженные нарушения метаболизма проявляются у 90-100% свиней [1]. Из патологии обмена веществ у свиней очень часто диагностируются болезни, обусловленные дефицитом минеральных веществ [2]. Они являются основной причиной низкой продуктивности, резистентности к желудочно-кишечным и респираторным болезням, высокой заболеваемости, падежа, а также неэффективного использования корма. Поэтому, нормализация метаболизма макро- и микроэлементов через оптимизацию всех видов обмена веществ в организме способствует повышению интенсивности роста, развития, а также сохранности поросят [3]. В связи с этим, большой научно-практический интерес представляет определение оптимальной дозы и изучение лечебно-профилактической эффективности КМП, содержащего в своем составе железо, йод, магний, селен и метионин.

На свиноводческом комплексе колхоза «Заря» Кобринского района Брестской области из 66 поросят суточного возраста было сформировано 6 групп таким образом, чтобы под каждой свиноматкой находились сосуны каждой групп. Всех поросят в начале опыта индивидуально взвешивали и метили. Затем молодняку первых пяти групп внутримышечно вводили КМП (серия 61) из расчета соответственно 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 и 1,5 мл на кг живой массы. Поросята 6 группы служили в качестве чистого контроля и им железосодержащие препараты не назначались в течение всего опыта. Всех сосунов на 10 и 31 день жизни опять взвешивали и у 4-5 голов из каждой группы брали пробы крови. На 10 день опыта поросятам 1-4 групп вводили повторно КМП (серия 62) из расчета 4-5 мл на голову, а животным 5- ферроглюин-75 согласно наставления.

Индивидуальная живая масса суточных поросят, взятых в опыт, колебалась в пределах от 1,1 до 2,2 кг, в среднем по группе от 1,57 кг во второй до 1,70 кг в первой группе.

На промежуточном этапе опыта самый высокий прирост живой массы имели поросята 1 (1,95 кг) и 5 (1,97 кг) групп, а самый низкий –сосуны 6 группы-1,46 кг, что ниже соответственно на 25,1 и 22,8%. Увеличение дозы КМП до 2 мл /кг живой массы уже не стимулировало рост животных (1,89 кг). Назначение препарата из расчета 2,5, а тем более до 3,0 мл/кг не только не увеличивало, а напротив, угнетало рост, что можно объяснить

токсическим действием препарата. Тем не менее, прирост живой массы поросят 3 и 4 групп, был несколько выше, чем у их контрольных сверстников. Следовательно, у поросят без назначения препаратов железа уже к 10-му дню жизни наблюдается отставание в росте. Так, если в среднем живая масса сосунов 1,2 и 5 групп в этом возрасте составила 3,55 кг, то у их контрольных сверстников только 3,10 кг, что на 12,7% меньше. Следовательно, снижение интенсивности роста поросят на фоне дефицита железа является одним из ранних симптомов железодефицитной анемии.

Результаты взвешивания и клинического обследования животных в конце опыта показали, что наиболее оптимальным оказалось внутримышечное введение КМП в дозе 1,5 мл/кг живой массы (в суточном возрасте) и ферроглюкина-75 (в 10-ти дневном возрасте). На 1,4-2,5% ниже оказалась живая масса у поросят соответственно 1 и 2 групп. Очевидно, что для новорожденных поросят доза КМП из расчета 2,5 и 3,0 мл/кг живой массы является фактором, ингибирующим их рост и развитие в течение первого месяца жизни. Тем не менее, без парентерального назначения препаратов железа отмечается еще более значительное отставание в росте. Так, к концу опыта средняя живая масса поросят контрольной группы была 4,67 кг, что составляет только 72,3 и 76,3 %, по сравнению с сосунами соответственно 3 и 4 групп. Различия же по данному показателю между контрольными сосунами и животными 1, 2 и 5 групп составили 45,6-50,3% в пользу последних.

Таким образом, проведенные исследования показали, что из испытанных доз препарата КМП лучшей противоанемической и ростостимулирующей эффективностью для новорожденных поросят является доза 1,5 мл/кг живой массы.

Литература:

1. Методические рекомендации по контролю за состоянием обмена веществ у свиней // Воронеж: 1985.- 40 с.

2. Аликаев В.А., Иванов Д.П, Конопелько П.Я., Порохов Ф.Ф. Болезни недостаточности у свиней. -Мн.: Ураджай, 1976.- 208 с.

3. Самохин В.Т. Профилактика нарушений обмена микроэлементов у животных. М.: Колос, 1981.-144 с.