

УДК 636.2.618

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ДАФС-25» ДЛЯ КОРРЕКЦИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

*Насибов М.Н., Авдеенко В.С.
Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова*

Применение селеноорганического препарата «ДАФС-25» позволяет выяснить его влияние на количество и качество спермы, а также изыскать эффективный способ профилактики алиментарной формы импотенции у хряков-производителей. Хрякам-производителям вводили в рацион 40 мг «ДАФС-25». Объем эякулята увеличился во время опыта на 18,1%, а после опыта на 36%. Концентрация спермы возросла во время опыта на 10,2%, а после опыта на 23,5%. Процент живых и мертвых спермиев отвечал требованиям стандарта и не превышал фоновые показатели. Повышение резистентности на 12,8% отмечалось только после опыта. Выживаемость спермиев во время опыта повысилась на 8,7%, а после опыта на 36,4%. Отмечалось снижение патологических форм спермиев во время опыта на 10,9% и после опыта на 12,0%. Средние показатели активности, выживаемости, живых и мертвых спермиев оставались относительно стабильными и незначительно отклонялись от показателей контрольной группы. Резистентность спермиев у опытных хряков-производителей была выше на 16,6% во время опыта и на 14,3% после опыта. Дегидрогеназная активность улучшалась и превышала показатели контрольной группы во время опыта на 13,2%, а после опыта на 25,3%.

Таким образом, введение в основной рацион препарата «ДАФС-25» стимулирует антиоксидантную систему, при увеличении объема эякулята по сравнению с исходными данными на 27,2%, концентрации спермиев на 19,8%, дегидрогеназной активности на 26,4% и значительном сокращении процента браковки спермы во время опыта в 1,78 раза, а после опыта в 8,46 раза.

УДК 619:615.32:614.31:637:636.4.053

СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНО-ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ПОРОСЯТ С РАЗЛИЧНОЙ ЖИВОЙ МАССОЙ ПРИ ОТЪЕМЕ

*С. В. Петровский, Н. К. Хлебус
S. V. Petrovski, N. K. Hlebus*

*Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины, г. Витебск, Республика Беларусь
Vitebsk State Academy of veterinary medicine*

Us were studied peculiarity of several important indexes of carbohydrate and lipid metabolism in the pig's blood. It has been stated that after weaning of pigs in their blood can be determined change of the carbohydrate and lipid metabolism

during adaptation of postweaning pigs. The metabolic status of postweaning pigs with low mass are characterized development of energy deficient state and disorders of adaptation

Введение. В условиях Республики Беларусь производство свинины в основном ведётся в крупнотоварных промышленных хозяйствах. Данный способ производства является экономически наиболее целесообразным [1]. Вместе с тем, содержание свиней в условиях промышленной технологии предъявляет серьёзные требования к сохранности животных, поскольку нарушение ритмичности производства неизбежно ведёт к значительным экономическим потерям. В условиях комплексов происходят регулярные перемещения животных, изменения условия кормления, формирование новых групп и т.д., что сопровождается развитием у свиней стресс-синдрома [2,3]. Адаптация поросят к новым факторам внешней среды требует значительных затрат энергии. В условиях её дефицита формирование адаптационного статуса свиней нарушается, что приводит к значительному отходу. В связи с этим, целью исследований было изучение показателей углеводно-липидного обмена, косвенно характеризующих обмен энергии, у поросят-отъёмшей с различной технологической массой.

Материал и методы. В условиях свиноводческого комплекса (СК-54) на участке опоросов были сформированы 2 группы поросят-сосунов (35 дней). Животные 1-ой группы имели живую массу достаточную для передачи на участок доращивания (7-9 кг), а во 2-ой группе живая масса поросят была недостаточной, и они помещались в пигбалий, где содержались до достижения технологической массы. Кормление поросят обеих групп производилось комбикормом СК-21Б-40. У поросят до отъёма, в 1-ый и 3-ий день после отъёма получали кровь в которой определяли содержание общих липидов (ОЛ) в реакции с сульфосфосфанилиновым реактивом, триглицеридов (ТГ) и глюкозы (Гл.) enzymatically. Полученные результаты были обработаны статистически с использованием пакета программ Microsoft Excel.

Результаты исследования. До отъёма изучаемые показатели крови у поросят обеих групп достоверных различий в содержании не имели, однако были несколько выше у поросят 1-ой группы.

После отъёма произошло снижение концентраций ОЛ и ТГ в 1-ой группе на 62,9 и 44,2%, а во 2-ой – на 96,7 и 34,7% соответственно. Концентрация Гл. возросла в 1-ой группе – на 17,6%, а во 2-ой – не изменилась. При этом в 1-ые сутки после отъёма концентрация ОЛ у поросят 1-ой группы составила $3,10 \pm 0,714$ г/л, что было выше, чем у животных 2-ой группы на 27,0%, ТГ - $0,52 \pm 0,12$ ммоль/л (выше на 13,0%), а Гл. - $7,14 \pm 0,542$ ммоль/л (выше на 22,5%).

К 3-ему дню после отъёма у поросят 1-ой группы отмечалось увеличение содержания в крови ОЛ на 22,5% по сравнению с предыдущим периодом исследований, ТГ – на 21,2%, а концентрация Гл., наоборот, снизилась на 21,0%. У поросят, содержащихся в условиях пигбалия, концентрация ОЛ в крови также повысилась (на 13,5%), однако концентрация ТГ и Гл. снизилась на 24,3 и 25,9% соответственно. Концентрации всех исследованных показателей была выше в крови поросят 1-ой группы: ОЛ – на 23,8%, ТГ – на 70,3%, Гл. – на 12,8%.

Выводы. 1. У поросят при отъёме и в послеотъёмный период в крови обнаруживаются изменения, указывающие на трансформацию энергетического обмена в организме при адаптации к новым условиям внешней среды;

2. У поросят в 1-ые сутки после отъема развивается гипергликемия, что свидетельствует об использовании углеводов в качестве «быстрого» источника энергии при адаптации к послеотъемному технологическому стрессу

3. У поросят после отъема происходит нарастание содержания в крови ОЛ и ТГ и снижение уровня Гл., что свидетельствует о возрастании роли липидного обмена в энергетическом обеспечении процесса адаптации;

4. Высокие значения показателей углеводно-липидного обмена у поросят 1-ой группы указывают на достаточный уровень энергетического обмена, необходимого для адаптации и роста у данных животных

5. Динамика показателей углеводно-липидного обмена у поросят с низкой живой массой свидетельствует о нарушениях энергетического обеспечения адаптивных реакций и развитии у них энергодефицита.

Литература:

1. Шейко, И. П. Свиноводство: учебник/ И. П. Шейко, В. С. Смирнов.- Мн.: Новое знание, 2005.- 384 с.

2. Чумаченко, В. В. Энергетический обмен у свиней при технологическом и транспортном стрессе и профилактике его натрием янтарнокислым/ В. В. Чумаченко: Автореф. дис....канд. вет. наук: 03.00.04/ РАСХН. - Воронеж, 1997. – 18 с.

3. Кондрахин, И. П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных/ И. П. Кондрахин, В. И. Левченко.- М.: Аквариум-Принт, 2005.- 830 с.

УДК 502+63.

РОЛЬ ЛЮМБРИЦИД В ФОРМИРОВАНИИ
МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЕРМИКОМПОСТА
LUMBRICIDAES ROLE IN FORMING OF
MICROBOCENOSSES ON VERMICOMPOST

Е.М. Романова, Е.В. Титова, М.Э. Мухитова
E.M. Romanova, E.V. Titova, M.E. Muhitova
Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk State Agricultural Academy

In our researches we established that microbocenoses from Lumbricidae in intestines are richer and more diverse than in soil. Worms in intestines are populating of microbes during driving across worms and acquire new famous good qualities

Все чаще для повышения плодородия почв вместо традиционных химических удобрений используют технологии биологического или органического земледелия [1; 2; 3; 4], одной из которых является вермиккультура. Вермикомпостирование – это экологический способ утилизации органических отходов с помощью сообщества дождевых червей – люмбрицид.