

мг/кг, сенаже - 2,8 мг/кг, силосе - 1,5 мг/кг, зеленых кормах - 1,5 мг/кг, корнеклубнеплодах - 1,0 мг/кг корма натуральной влажности. Эти показатели легли в основу разработки градации кормов по уровням содержания в них меди (таблица).

Таблица

Градация кормов для производства говядины и молока по уровням содержания в них меди

Вид корма	Уровень содержания меди в корме, мг/кг			
	низкий	средний	высокий	избыточный
<i>Зерно фуражное</i>	менее 4,5	4,6 - 15,0	15,1 - 20,0	более 20,0
Сено	менее 2,5	2,6 - 15,0	15,1 - 20,0	более 20,0
Солома	менее 2,5	2,6 - 15,0	15,1 - 20,0	более 20,0
Сенаж	менее 3,0	3,1 - 6,0	6,1 - 9,0	более 9,0
Силос	менее 1,5	1,6 - 5,0	5,1 - 7,0	более 7,0
Корнеклубнеплоды	менее 1,0	1,1 - 4,5	4,6 - 6,0	более 6,0
Зеленые корма	менее 1,5	1,6 - 3,5	3,6 - 5,0	более 5,0

Концентрации меди в кормах, не обеспечивающие физиологические потребности животных, отнесены к низкому уровню ее содержания, а к высокому - концентрации в пределах 0,75-1,0 МДУ. К избыточному уровню отнесены концентрации меди в кормах выше разработанных нами максимально допустимых уровней (МДУ).

Таким образом, проведенная нами санитарно-экологическая оценка содержания меди в кормах для крупного рогатого скота в Республике Беларусь, указывает на необходимость изучения и использования агроэкосистем на принципиально новом уровне, позволяющем вести экологически приемлемое сельскохозяйственное производство, обеспечивающее высокую продуктивность животных и получение животноводческой продукции, отвечающей медико-биологическим требованиям.

Литература

1. Гирис Д.А., Головатый С.Е., Позывайло О.П. Содержание меди в почвах, кормах и рационе животных Республики Беларусь // Приемы повышения плодородия почв, эффективности удобрений и средств защиты растений: Материалы Международной научно-практической конференции, г. Горки, 27-29 мая 2003 г. - С. 48-52.
2. Головатый С.Е., Жигарев П.Ф., Волкова Н.Д., Гирис Д.А. // Еврона - наш общий дом (экологические аспекты): Материалы Международной научной конференции, г. Минск, 6-9 декабря 1999 г. - С. 22-23.

УДК 547.979.8:(636.16)

**ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК ПРИ СКАРМЛИВАНИИ
СОРБЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

Походня Г.С., Шапошников А.А., Манохина Л.А. Федорчук Е.Г.

Белгородская ГСХА, Российская Федерация

Нарижный А.Г., Русецкая О.Н.

Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства, г. Москва,

Российская Федерация

Избыточное содержание в кормах и в продуктах животноводства токсических веществ связано, в первую очередь, с загрязнением окружающей среды, которое вряд ли будет устранено в ближайшее время. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск способов детоксикации компонентов рациона и предотвращения отрицательного влияния экзотоксинов на обмен веществ, продуктивность животных и качество продукции животноводства. Реальным путем снижения содержания в организме животных потенциально опасных для здоровья веществ, их нежелательного воздействия на процессы тканевого метаболизма и качества получаемой продукции считается использование в составе кормов сорбционных препаратов. Одним из таких препаратов является древесный уголь.

Влияние скармливания древесного угля свиноматкам на их продуктивность изучалась в 5 научно-хозяйственных опытах на свиноматках.

Было отобрано по принципу аналогов по 5 групп взрослых свиноматок (возраст - 2,5-3 года, живая масса - 150 кг) после установления супоросности через 30 дней от момента осеменения. Условия содержания для всех подопытных животных во всех опытах были одинаковые, а кормление различалось. Свиноматки 1 группы получали рацион, сбалансированный по всем питательным веществам согласно нормам ВИЖ. Свиноматкам 2, 3, 4 и 5 групп кроме этого рациона скармливали в сутки соответственно 100, 150, 200, 250 мг древесного угля в расчете на 1 кг живой массы.

В первом опыте древесный уголь в названном количестве скармливали свиноматкам в течение 84 дней в супоросный период и в течение 20 дней в подсосный период, во втором опыте - только в супоросный период в течение 84 дней, в третьем опыте - за 40 дней до опороса и в течение 20 дней после опороса, в четвертом опыте - только за 40 дней до опороса, в пятом опыте - только в течение 20 дней после опороса.

Из пяти проведенных опытов лучшие результаты по продуктивности и экономической эффективности были получены в третьем опыте, когда древесный уголь скармливали свиноматкам за 40 дней до опороса и 20 дней после опороса по 100 мг в расчете на 1 кг живой массы.

Опыт показал, что скармливание древесного угля свиноматкам за 40 дней до опороса и в течение 20 дней после опороса по 100, 150, 200, 250 мг, в расчете на 1 кг живой массы способствовало уменьшению рождения мертвых поросят соответственно по группам на 4,5; 4,5; 3,7; 3,6% и увеличению рождения живых поросят в расчете на 1 опорос на 5,9; 4,9; 5,9; 3,9% по сравнению с первой контрольной группой.

Скармливание древесного угля по этой же схеме способствовало также увеличению живой массы поросят при рождении по сравнению с контрольной группой соответственно на 8,8; 7,2; 8,0; 6,4%, живой массы поросят в 2 месяца на 7,6; 7,0; 5,7; 5,1%, сохранности поросят до 2 месяцев на 6,4; 6,4; 6,5; 6,3%.

Результаты этого опыта показали, что практически все варианты скармливания древесного угля свиноматкам за 40 дней до опороса и в течение 20 дней после опороса дали положительный эффект.

Однако следует отметить, что и в этом опыте лучшие показатели продуктивности поросят были получены при скармливании свиноматкам по 100 и 150 мг древесного угля в расчете на 1 кг живой массы.

При определении экономической эффективности скармливания древесного угля свиноматкам учитывали затраты на содержание свиноматок в супоросный и подсосные периоды, затраты на содержание поросят до 2 месяцев (количество и стоимость кормов и древесного угля, скармленного за период опытов), валовой прирост поросят до 2 месяцев и себестоимость 1 центнера прироста живой массы поросят до 2 месяцев.

Данные опыта показали, что при скармливании древесного угля свиноматкам за 40 дней до опороса и в течение 20 дней после опороса по 100, 150, 200 и 250 мг в расчете на 1 кг живой массы, валовой прирост поросят до 2 месяцев увеличился соответственно по группам на 22,7; 20,7; 19,3; 16,1% по сравнению с первой контрольной группой, а себестоимость 1 центнера прироста живой массы снизилась соответственно на 15,7; 14,4; 13,3; 11,4%.

Таким образом, из всех испытанных вариантов скармливания древесного угля свиноматкам по экономической эффективности оптимальным следует считать скармливание древесного угля свиноматкам за 40 дней до опороса и в течение 20 дней после опороса по 100 мг в расчете на 1 кг живой массы. При указанном варианте валовой прирост живой массы поросят до 2 месяцев был максимальным, он увеличился на 22,7% по сравнению с контрольной группой, а себестоимость 1 центнера прироста живой массы поросят была минимальной, она снизилась на 35,7% по сравнению с контрольной группой.

Кроме того, следует отметить, что скармливание древесного угля свиноматкам за 40 дней до опороса и в течение 20 дней после опороса по 100 мг в расчете на 1 кг живой массы способствовало уменьшению рождаемости мертвых поросят на 4,5%, увеличению рождения живых поросят в расчете на один опорос на 5,9% и увеличению живой массы поросят при рождении на 8,8% по сравнению с контрольной группой.