

к снижению резервной щелочности и общей резистентности организма. Щелочной резерв животных опытной группы повысился на 2,6% ( $P < 0,05$ ) после поступления трепела с комбикормом через двух месячный период поедания добавки.

Наряду с протеинами плазмы кровь содержит различные азотсодержащие небелковые вещества, или остаточный азот, в состав которого входит азот мочевины, мочевой кислоты, аминокислот, билирубин, креатинин, глутамин и другие вещества.

Концентрация общего белка и его фракций в сыворотке крови коров после потребления трепела повысилась на 2,7%. Содержание альбуминов, транспортных белков организма, с введением в комбикорм трепела повысилось на 15% ( $P < 0,05$ ). Альбумин-глобулиновый коэффициент в контрольной группе составил 0,7, а в опытной 1,1 при анализе данных белкового обмена через два месяца поедания. Через три месяца скармливания комбикорма с трепелом установлено, что соотношение данного коэффициента составило 0,8 у коров обеих групп.

Количество мочевины в сыворотке крови коров увеличилось через три месяца скармливания адсорбента на 6,5% ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, введение в рацион коров трепела взамен такого же количества импортного адсорбента положительно повлияло на морфологические и биохимические показатели крови высокопродуктивных коров в основном цикле лактации.

УДК 636.4.053.087.7(476.6)

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДКИСЛИТЕЛЕЙ КОРМОВ «БИОТРОНИК» И «ФОРШ» В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ**

**Колесень В.П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Под влиянием различных стрессов (ранний отъем от маток, частые перегруппировки, смена рационов кормления) и ряда других негативных факторов нередко наблюдается ослабление общего состояния организма и снижение его защитных свойств, возникновение ряда респираторных и желудочно-кишечных заболеваний поросят. Ранее профилактировать эти нарушения отчасти удавалось с помощью кормовых антибиотиков. Однако в последнее время в силу известных причин применение их в животноводстве резко ограничили [1].

В качестве альтернативы антибиотикам предложен ряд препаратов с бактерицидным эффектом. Наиболее распространенными из них являются подкислители кормов, представляющие собой смеси органических кислот. Их ввод в комбикорма и кормовые смеси, скармливаемые молодняку свиней, позволяет снизить величину pH желудочного содержимого и тем самым создать неприемлемые условия для размножения патогенной микрофлоры. Кроме того, под влиянием кислот активизируются ферменты желудочного сока, повышается переваримость кормов [2].

Однако по набору кислот, их соотношению, способности снижать величину pH содержимого желудка подкислители различаются. Неодинаковы и дозы, рекомендуемые к применению. В этой связи выбору наиболее эффективных препаратов должно предшествовать предварительное испытание их эффективности.

Целью наших исследований являлось сравнительное изучение эффективности применения в кормлении молодняка свиней используемого в Беларуси подкислителя Биотроник и предложенного английской компанией подкислителя «Форш».

Проведены лабораторный и научно-хозяйственный опыты. В лабораторном опыте исследовали величину pH водного раствора подкислителей «Биотроник» и «Форш». Влияние подкислителя «Форш» на заболеваемость, сохранность и рост поросят-отъемышей изучали в научно-хозяйственном опыте, проведенном в СПК «Коптевка» Гродненского район на двух группах молодняка. Различия в кормлении поросят состояли в том, что в комбикорма для молодняка контрольной группы включили подкислитель кормов «Биотроник» в дозе 3 кг на тонну комбикорма, а опытной – подкислитель «Форш» в количестве 1 кг/тонну. Комбикорма поросятам скармливали в сухой физической форме, кормление – вволю, по поедаемости. Исследования закончили при постановке молодняка на откорм.

По результатам лабораторного опыта выявлена слабая тенденция более высокой кислотности растворов, приготовленных с использованием подкислителя «Форш» на 0,1 ед., или на 2,94%, чем при применении подкислителя «Биотроник».

Результаты научно-хозяйственного опыта показали, что подкислитель «Биотроник» практически в такой же мере, как и «Форш» способствовал сохранности поросят. Однако по скорости и интенсивности роста молодняк контрольной группы, несколько уступал поросятам, получавшим комбикорма с подкислителем «Форш». Разница по среднесуточному приросту живой массы составила 7 г, или 1,56%, а по интенсивности роста – 0,9%.

Проявилась слабо выраженная тенденция более высокого содержания эритроцитов и гемоглобина в крови поросят, получавших подкислитель «Форш». Межгрупповая разница составила 0,99 и 4,39%. Более высоким в крови поросят опытной группы оказалось содержание общего белка, на 1,97 г/л, или на 2,82%, а также альбуминов и глобулинов на 0,5 и 1,43 г/л, или 1,86 и 3,44% соответственно. Не установлено достоверной разницы по показателям, характеризующим состояние естественной резистентности. Если уровень лизоцимной активности был более высоким у животных опытной группы, на 1,27%, то по способности сыворотки крови лизировать бактерии преимущество оказалось за молодняком, получавшим подкислитель «Биотроник» на 0,16 абсолютных процентов.

При расчете экономической эффективности применения сравниваемых подкислителей в кормлении свиней учитывали норму их ввода в комбикорм и стоимость препаратов. Согласно рекомендации разработчиков указанных продуктов в комбикорм для поросят следует вводить 3 кг подкислителя «Биотроник» и 1 кг подкислителя «Форш» в расчете на 1 тонну комбикорма. Стоимость 1 кг подкислителя «Биотроник» составляет 10165 белорусских рублей, а подкислителя «Форш» – 14500 рублей. В результате, удорожание 1 тонны комбикорма вследствие включения в его состав подкислителя «Биотроник» в рекомендуемой дозе составит 30495 рублей, а препарата «Форш» – 14500 рублей, или на 15995 рублей меньше.

Таким образом, оба препарата оказывают практически одинаковое влияние на скорость роста и сохранность молодняка. Однако применение подкислителя «Форш» для профилактики колиэнтеротоксемии у молодняка свиней экономически целесообразнее, чем подкислителя «Биотроник».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тардатьян, А. Альтернатива ростостимулирующим антибиотикам найдена /А.Тардатьян // Животноводство России. – 2002. - № 11. – С. 20-22.
2. Андреева, А.В., Муратова, Е.Т. Коррекция иммунобиологических показателей у поросят в период отъема /А.В.Андреева, Е.Т.Муратова // Достижения науки и техники АПК. – 2008. - № 12. – С. 48-50.