

ты по динамике прироста живой массы подтверждаются и сведениями по расходу питательных веществ кормов рациона.

Так, установлено, что использование КЖС-1 позволило снизить затраты комбикормов на 1 кг прироста на 15%, КЖС-2 - на 15,7% и КЖС-3 - на 16,9%, что положительно сказалось на экономической эффективности производства свинины, последнее позволяет экономить дорогие корма и снизить себестоимость продукции. Животные опытных групп затрачивали на 1 кг прироста, меньше кормовых единиц на 0,27 кг (КЖС-1), на 0,25 кг (КЖС-2) и 0,32 кг (КЖС-3). Затраты энергии корма на единицу продукции при включении в рацион КЖС-1 были ниже на 4,2%, КЖС-2 - на 4,3% и КЖС-3 - на 8,6% в сравнении с животными, получавшими хозяйственный рацион, а сухого вещества соответственно на 6,4%, 7,8% и 9,4%.

Опытные животные в сравнении с контрольными лучше использовали и критические аминокислоты. Затраты лизина были ниже на 2,1% при использовании КЖС-1, на 1,6% КЖС-2 и на 3,4% КЖС-3, а по метионину и цистину на 2,1%; 2,4% и 6,6% соответственно.

Максимальное количество дополнительной продукции было получено при использовании КЖС-3. В сравнении с 1 опытной группой она была выше на 1,44 кг и со второй - на 1,26 кг.

Общепроизводственные затраты были ниже у животных опытных групп, в первой группе на 115,5 рублей, во второй на 117,2 рубля и в третьей на 120,7 рублей.

Стоимость израсходованных на 1 голову кормов в опытных группах была несколько выше, чем в контрольной, но за счет дополнительного прироста живой массы доход, полученный от свиней опытных групп был выше на 64 тыс. руб. при использовании КЖС-1, на 71 тыс. руб. - КЖС-2 и на 94 тыс. руб. - КЖС-3. Последнее указывает на высокую экономическую эффективность использования жидких кормовых добавок из отходов мясоперерабатывающей промышленности в рационах свиней на откорме.

УДК 636.4

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ

Юдин С.М.

НПК «Современные биотехнологии», Российская Федерация

Нарижный А.Г.

Всероссийский институт животноводства, Москва, Российская Федерация

Быков В.А.

ЗАО «Троицкий» Белгородской области, Российская Федерация

Шкрылев А.Н.

ЗАО «Томский» Томской области, Российская Федерация

В настоящее время повышение продуктивных качеств свиней является одной из основных задач при их воспроизводстве.

Использование для этих целей традиционных методов, основанных на применении при воспроизводстве и откорме свиней кормовых антибиотиков и гормональных анаболических препаратов, вызывает все возрастающее неприятие потребителей продукции и возражения со стороны медико-санитарных служб.

В связи с этим поиск альтернативных методов повышения продуктивности свиней и их воспроизводительных способностей является актуальным.

В последнее десятилетие отечественные исследователи предложили оригинальное решение данного вопроса, основывающееся на возможности эндогенной регуляции уровней биологически активных пептидов и активности ферментов желудочно-кишечного тракта. Был разработан ряд биологически активных негормональных препаратов, частично подавляющих функции соматостатина в организме животных, что может привести к повышению продуктивности животных и улучшению их воспроизводительной функции.

Одним из таких препаратов является САТ-СОМ, разработанный научно-производственной компанией «Современные биотехнологии».

Механизм действия препарата САТ-СОМ основан на выработке в организме свиней антител к эндогенному соматостатину, снижении его концентрации в тканях организма и повышении, вследствие этого, концентрации эндогенного соматотропина и связанной с этим активности ферментов желудочно-кишечного тракта. Возрастание уровней ферментов приводит к повышению интенсивности роста и мясной продуктивности свиней.

Препарат САТ-СОМ вводят супоросным свиноматкам за 50-45 дней до опороса 2 раза с интервалом 14 суток; после опороса – поросётам 15-18 суточного возраста – 2 раза с интервалом 14 суток, затем через 2 месяца – ещё 2 раза с интервалом 60 суток.

Доза препарата для свиней – 2 мл на 100 кг живой массы, но не более 10 мл на животное, поросётам – требуемая концентрация рекомбинантного белка (50 мкг на 1 кг живой массы) достигается путем разбавления исходного препарата стерильным масляным адыювантом.

Препарат вводится в область бедра, подкожно.

Препарат САТ-СОМ широко апробирован и разрешен к применению в свиноводческих хозяйствах страны. В связи с этим было принято решение о внедрении его в ЗАО «Троицкий» Губкинского района Белгородской области.

Было сформировано 2 группы супоросных маток (опытная и контрольная). Свиноматок опытной группы обрабатывали препаратом САТ-СОМ по схеме, описанной выше, свиноматок контрольной группы препаратом не обрабатывали.

В опытной группе процент опороса был выше на 28,0%.

Живых поросётов в обеих группах родилось практически одинаково (98,8% против 97,4%), однако слабых поросётов в опытной группе было на 7,6% меньше, чем в контроле (10,7% против 18,3% в контроле), а мертвых поросётов в опытной группе родилось в 2 раза меньше, чем в контроле, что составляло 1,3 и 2,6% от общего числа родившихся поросётов.

Среднесуточные привесы на подсосе практически одинаковые в обеих группах. Однако уже на дорастивании в опытной группе привесы больше, а падеж поросётов на этой стадии в опытной группе составил 17,8% против 29,6% в контроле, от общего количества рожденных поросётов.

На откорм из опытной группы поступило 82,2% поросётов против 70,3% поросётов в контрольной группе. При этом масса поросёнка в опыте была на 7,4% выше, чем в контроле.

Аналогичные исследования проводились на свиномкомплексе «Томский» Томской области с 09.2003 г. по 03.2004 г.

В таблице 3 приведены показатели воспроизводства свиноматок после обработки препаратом САТ-СОМ во второй половине супоросности.

В данном хозяйстве показатели воспроизводства свиноматок, обработанных препаратом САТ-СОМ во второй половине супоросности, сходны в опытной и контрольной группах. В опытной группе наблюдается несколько выше (на 0,8%) показатель рождаемости живых поросётов от общего количества рожденных, также на 0,8% были ниже показатели по слабым и мертвым поросётам. Показатели по выходу поросётов на опорос и деловых поросётов были практически одинаковыми.

Однако обработка препаратом САТ-СОМ оказала значительное положительное влияние на сохранность поросётов в период подсоса и дорастивания. На подсосе у поросётов наблюдался практически одинаковый суточный привес, как в опытной, так и в контрольной группах. Однако другие показатели в опытной группе значительно превышают аналогичные в контроле. Так, падеж поросётов в период подсоса в опытной группе на 6,3% ниже, чем в контроле, а среднесуточный привес выше на 16,9%.

Особенно заметна разница в этих группах по показателю падежа поросётов на дорастивании. В опытной группе она составляет 8,0% против 22,0% в контроле. Средняя масса поросёнка, переданного на откорм, в опытной группе на 8,6% выше, чем в контроле.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Обработка свиноматок препаратом САТ-СОМ во второй половине супоросности, а затем и поросётов, полученных от этих свиноматок, дала положительные результаты. Это привело к:

- повышению воспроизводительных качеств свиноматок;
- увеличению суточных привесов поросётов;
- повышению сохранности молодняка и снижению экономических затрат на получение единицы продукции.