

опытных группах проводилась при помощи ультразвукового аппарата УЗГ 101Ф интенсивностью 0,88 МГц мощностью 0,05 Вт/см<sup>2</sup> в течение 1 минуты. После культивирования эмбрионы повторно подвергали визуальной оценке. При этом видимых изменений в качественном и морфологическом составе зародышей не выявлено. Залействованные в опытах эмбрионы были пересажены подготовленным реципиентам.

Можно предположить, что ультразвук интенсивностью 0,88МГц мощностью 0,05Вт/см<sup>2</sup> в течение 1 минуты не оказывает негативного влияния на качество замороженно-оттаянных зародышей. Исследования продолжаются.

Список литературы 1 Вишневский В.И. Повышение качественных показателей спермы быков ультразвуковой обработкой// Ультразвук в сельском хозяйстве: Межвузовский сб. науч. тр. / Моск. вет. акад. - М., 1988. - С.22-23. 2. Душейко А.Г., Долгина Р.Е. Криоультразвуковые воздействия на ооциты свиный// Ультразвук в сельском хозяйстве: Межвузовский сб. науч. тр. / Моск. вет. акад. - М., 1988. - С.12-14.

УДК 631.15:33]:636.4+636.4.087.7

**ПЕТРУШКО А. С.**, научный сотрудник  
Белорусский НИИ животноводства

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЦИОНАХ СВИНЕЙ НА ОТКОРМЕ СУПЕРКОНЦЕНТРАТОВ РАЗЛИЧНОГО СОСТАВА**

Одним из путей повышения полноценности кормления для молодняка свиней является использование полнорационных комбикормов, в состав которых входят суперконцентраты (БВМД). Последние готовят из сырья животного и растительного происхождения в соотношениях, балансирующих рационы животных по протеину, незаменимым аминокислотам, макро- и микроэлементам и витаминам.

Крупнейшими производителями комплексных белково-витаминно-минеральных добавок в Европе являются французская корпорация “Санофи”, голландская фирма “Провими Б.В.”, польско-голландская фирма “СБ” и др. Производимые ими суперконцентраты отличаются между собой некоторыми ингредиентами и ценой, которая колеблется от 450 до 550 долларов США за тонну.

Нами поставлена цель изучить эффективность применения суперконцентратов отечественного (Пуховичский КХП) и зарубежного производства (фирма “СБ”). Для решения поставленных задач проведен научно-производственный опыт на свинокомплекс агрокомбината “Снов” Несвижского района. Было сформировано три группы свиней на откорме. Животные контрольной группы получали комбикорма типа СК-26 и СК-31 соответственно в первый и второй периоды откорма. Свиньям I опытной группы скармливали комбикорма с суперконцентратом отечественного производства, II опытной - с суперконцентратом зарубежного производства.

Установлено, что за первый период откорма среднесуточный прирост у животных контрольной группы составил 594 г, в группе с суперконцентратом отечественного производства - на 14 г или 2,4% меньше, с суперконцентратом зарубежного

производства - на 126 г или 21,2% больше. Во втором периоде опыта среднесуточный прирост животных II опытной группы составил 759 г. Он оказался ниже на 7 г, чем в контрольной, но выше на 17 г, чем в I опытной. В целом среднесуточный прирост за период откорма животных, получавших зарубежную добавку, составил 734 г, что на 86 г (13,3%) и на 131 г (21,7%) выше, чем у контрольных и аналогов, получавших отечественный суперконцентрат.

Экономическую эффективность использования опытных суперконцентратов определяли с учётом затрат кормов на 1 ц прироста по подопытным группам, стоимости их, себестоимости, реализационной стоимости 1 кг живой массы, уровня рентабельности. Стоимость кормов и закупочные цены приняты на период проведения опыта (1996). Анализ данных свидетельствует о том, что себестоимость 1 кг прироста свиней по опыту несколько различалась. Так, по контрольной группе она составила 11,46 тыс. руб., по I и II опытным группам - 13,25 и 11,82 тыс. руб. соответственно, что выше на 15,6 и 3,1% по сравнению с контролем. Уровень рентабельности по контрольной группе составил 57,1% и был несколько выше, чем по опытным: на 4,8% по сравнению со второй и 21,3% по сравнению с первой.

С зоотехнической точки зрения наилучшие результаты получены в группе, использовавшей суперконцентрат зарубежного производства, обеспечившего среднесуточный прирост за период откорма 734 г при расходе 3 кг корма на 1 кг прироста. Несколько меньшая рентабельность использования этого суперконцентрата объясняется высоким уровнем цен на завозное сырьё, небольшими объёмами поставок. В расчёте на 1 голову по сравнению с контролем в этой группе дополнительно получено 8,7 кг свинины, что при реализации её дополнительно получено 53,8 тыс. руб.

Что касается суперконцентрата отечественного производства (опытная группа I), то, хотя он и дешевле импортного на 25%, однако обеспечил получение среднесуточного прироста только на уровне 603 г при затратах 3,66 кг корма на 1 кг прироста. Рентабельность его использования составила 35,8%. Это связано, скорее всего, с нарушением приготовления данного комбикорма. В соответствии с рационам содержание сырого протеина в 1 кг комбикорма должно было составить 174,4 г, что оказалось бы несколько выше, чем в контрольной и во II опытной группах тоже касалось и макро- и микроэлементов. Однако химический состав рациона показал, что животные первой опытной группы получали комбикорм с меньшим содержанием в нём сырого протеина как в первый, так и во второй периоды откорма. В 1 кг натурального корма содержание сырого протеина в первый период откорма 14,59%, во второй - 14,45, что, соответственно, ниже на 2,15 и 1,21% по сравнению с контрольной и на 4,16 и 3,54% II опытной группой. Такое же явление отмечено по содержанию кальция и фосфора.

Известно, что скорость роста и оплата корма повышается при использовании рационов с более высоким содержанием протеина в сухом веществе корма. Это подтверждают и наши данные. При содержании сырого протеина на уровне 14,59-14,45% получен среднесуточный прирост за период откорма 603 г (I опытная группа), 16,74-15,6% - 648 г (контрольная группа) и 18,75- 17,99% - 734 г.

Таким образом, применение БВМД (суперконцентрата) зарубежного производства свидетельствует о высокой эффективности использования его при откорме свиней. Среднесуточный прирост достигает 734 г при расходе 3 кг корма на 1 кг прироста против 648 и 3,3 соответственно в контроле. Выход мяса в тушах повышался на 5% (60 против 55% в контроле). Эти показатели приближаются к мировым

стандартам на получаемую продукцию. Суперконцентрат отечественного производства требует дальнейшего совершенствования, так как продуктивность свиней, потреблявших комбикорм с этой БВМД, оказалась ниже, чем в контроле и составила 603 г в сутки.

УДК 636.4.082.25

**ПЕТРУШКО И.С., ЛОБАН Н.А.**, кандид. с.-х. наук, вед. науч. сотр.  
Белорусский НИИ животноводства

### **ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАЕМОСТИ ЛИНИЙ НА МНОГОПЛОДИЕ МАТОК КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ ПРИ СКРЕЩИВАНИИ С БЕЛОРУССКИМИ ЧЕРНО-ПЕСТРЫМИ ХРЯКАМИ**

Репродуктивные качества характеризуются низкой степенью наследуемости. А на признаки с низким коэффициентом наследуемости оказывает значительное влияние сочетаемость пар и линий животных. Нередко от весьма ценных по своим индивидуальным качествам животных при неудачном сочетании пар получают посредственное потомство. Поэтому подбору необходимо уделять особое внимание. Получение гетерозисного потомства отличающегося повышенной жизнеспособностью и продуктивностью, обусловлено сочетаемостью как отдельных животных, так и целых их групп, линий, пород. Для этого осуществляется спаривание между собой животных, принадлежащих к разным структурным единицам одной породы, различных пород и типов, а полученное потомство подвергается соответствующей оценке. Анализ подбора и продуктивности животных прошлых лет позволяет прогнозировать результаты спаривания, рассчитывая заранее на эффективность той или иной сочетаемости пар и линий.

Получение помесного молодняка крупная белая х белорусская черно-пестрая (БЧП) широко используется в товарных хозяйствах и республиканской системе гибридизации (на начальном этапе для получения двухпородных маток). Однако изучение сочетаемости линий этих двух пород до настоящего времени не проводилось.

Изучение сочетаемости линий при межпородном скрещивании маток крупной белой породы с хряками белорусской черно-пестрой проводили на племферме совхоза-комбината «Борисовский». Ставилась задача выявить сочетания, позволяющие получать гетерозисный эффект по воспроизводительным качествам для их дальнейшего использования в стаде. Было учтено 2236 фактических опороса (с учетом аварийных) от всех маток находящихся в стаде на 1.09.1999 года. Изучение репродуктивных качеств проводилось согласно «Инструкции по бонитировке свиней» (1976.). Достоверность полученных результатов определенных сочетаний определяли в сравнении со средним по всем опоросам полученным от маток данной линии.

Показатель многоплодия (количество живых родившихся поросят) был выше среднего по линии при кроссировании маток линии (л.) Свата 867 с хряками л. Макета 775 на 0,73 головы: маток л. Свата 3157с хряками л. Алада 1195 на 1,42