

Повышение эффективности свиноводства на основе интенсификации селекции

А.И. ТИХОМИРОВ, аспирант, В.Н. ШАРНИН, кандидат экономических наук,
Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства

Рассмотрены вопросы повышения эффективности свиноводства на основе интенсификации селекционно-племенной работы. Проведен анализ технологического прогресса свиноводства. Обосновано значение контроля за структурой стада и внедрение современных методик оценки племенной ценности свиней.

Ключевые слова: эффективность свиноводства, интенсификация селекционных программ, конверсия корма, структура стада, маточное поголовье, определение племенной ценности, метод BLUP.

Improving the efficiency of pig husbandry based on the intensification of breeding programs

A.I. TIKHOMIROV, postgraduate student, V.N. SHARNIN candidate of economic sciences, All-Russian Research Institute of Animal Husbandry

The problems of improving the efficiency of pig production based on the intensification of selection and breeding work. The analysis of technological progress pig. Reasonably value control over the structure and implementation of the herd of modern methods of breeding value estimation pigs.

Key words: efficiency of pig production, intensification of breeding programs, feed conversion, the structure of the herd, breeding stock, the definition of breeding value method BLUP.

Основным направлением повышения эффективности производства свинины является внедрение современных технологий, обеспечивающих постоянный рост продуктивности животных и снижение производственных издержек. В соответствии с мировыми тенденциями в технологическом плане пристальное внимание должно уделяться факторам, напрямую влияющим на экономику отрасли: интенсивное использование маточного стада, улучшение сохранности молодняка, сокращение периода откорма и конверсии корма, повышение качества свинины (**табл. 1**).

Анализ производственных затрат показывает, что в структуре себестоимости свинины наибольший удельный вес занимают корма, доля которых в общих затратах на производство свинины достигает 70%. Поэтому эффективное использование кормов остается важнейшим фактором повышения рентабельности отрасли и одним из главных технологических ориентиров. В свиноводстве этим показателем является конверсия корма.

Несмотря на положительные тенденции в последние годы, в целом показатели отечественного свиноводства еще отстают от мировых.

Так, по показателю конверсии корма Россия существенно отстает от стран с развитым свиноводством. В конце прошлого столетия свиноводческие комплексы в среднем расходовали на 1 кг привеса 5,8 корм. ед. сельхозпредприятия – 7,9 корм. ед. Данные показатели сохранялись вплоть до начала реализации государственной программы «Развитие АПК» [1].

Положительные тенденции в развитии современной генетики и кормопроизводстве, улучшение белковосоставляющей части рационов свиней, интенсивное использование премиксов позволили изменить ситуацию. На сегодня большинство свиноводческих предприятий уже расходуют менее 4 кг корма на 1 кг произведенной свинины в живой массе. Разумеется, эти показатели нельзя еще назвать оптимальными, однако наметившийся положительный тренд в этом направлении позволяет надеяться на дальнейшее повышение эффективности использования кормовых ресурсов.

В связи с этим стремление достичь минимального расхода корма на единицу продукции стало одним из приоритетных направлений селекции в свиноводстве. В селекционные программы по этому признаку свиноводческие компании

Дании, США и Канады ежегодно вкладывают десятки миллионов долларов. Использование оптимального биологически обоснованного питания животных, соответствующего их генотипу, при тщательном сбалансированении рационов позволяет снизить расходы на комплексах до 3 кг корма на 1 кг привеса свиней.

Наряду с кормлением важным элементом технологии, обеспечивающим рентабельное свиноводство, является эффективный контроль за структурой стада, и прежде всего за оптимальным удельным весом в стаде маточного поголовья. Затраты на содержание маточного стада оказывают существенное влияние на себестоимость товарной свинины. С учетом затрат на выращивание они доходят до 25–26 и более процентов. Даже при оптимальной структуре, где доля маток в стаде не превышает 8%, затраты на них составляют 16–18%, а с учетом затрат на выращивание доходят до 25–26 и более процентов. Для предприятий с замкнутым циклом производства этот показатель должен составлять в пределах 6–8%, для репродукторных хозяйств – 26–28% [2].

В отечественном свиноводстве на современном этапе развития особое внимание уделяется планомерному комплектованию товарных предпри-

ятий ремонтным кроссированным молодняком с высокими продуктивными и адаптационными качествами.

В последние годы наметилась позитивная тенденция в производстве отечественного племенного молодняка свиней. За 2011–2013 гг. было реализовано 262,3 тыс. голов племенного молодняка отечественной репродукции, импорт племенного молодняка свиней сократился с 48,7 тыс. голов в 2011 году до 13,6 тыс. голов в 2013 году, а уровень самообеспеченности племенным молодняком увеличился за три года на 20,4% и составил 84,8%.

Для бесперебойного обеспечения поставок племенного поголовья на свиноводческие комплексы необходимо создание собственной племенной базы по автономному типу и производство поголовья GGP, GP и гибридных свинок F1 путем:

1) организации селекционно-гибридных центров в компаниях, производящих свыше 100 тыс. голов в год на убой;

2) создания селекционно-генетических центров (СГЦ) для совершенствования генетического потенциала животных.

Целевой установкой по созданию селекционно-гибридных центров в свиноводстве является необходимость увеличения производства свинины к 2020 г. в убойной массе до 3,5 млн т. Для этого необходимо иметь 40,5 млн голов убойных свиней, из которых не менее 85% должны составлять товарные гибриды. Соответственно потребуется увеличить и маточное поголовье с 1,5 млн до 2,0 млн голов.

Создание широкой сети отечественных высокотехнологических центров в разрезе федеральных округов позволит реализовать региональные системы гибридизации в промышленных масштабах с получением не менее 85% гибридного конкурентоспособного молодняка отечественной селекции для выращивания и откорма, снизить завоз по импорту чистопородного и особенно кроссированного поголовья ремонтных свинок для формирования новых товарных стад.

По данным ВНИИплем, племенная работа селекционно-генетических центров должна быть направлена на выведение не менее 85% материнских и 15% отцовских специализированных линий и типов свиней и обеспечение бесперебойного воспроизводства племенного и кроссированного молодняка товаропроизводите-

Таблица 1. Технологические параметры развития свиноводства*

Показатели	Единицы измерения	Европа, Северная Америка	Россия		
			высоко-эффективные	эффективные	низко-эффективные
На 1 свиноматку в год: получено поросят произведено мяса	гол. кг	27 2190	25 2100	24 2016	18 1400
Среднесуточный привес на откорме Конверсия корма на откорме Продолжительность откорма убойный выход Выход постного мяса из туши	г кг дн. % %	778 2,76 160 79 63	760 3,0 168 75 60	680 3,6 175 73 58	520 5,6 200 69 52

*Данные Минсельхоза РФ

Таблица 2. Основные показатели специализированных отцовских и материнских пород свиней

Показатели	Породы свиней	
	материнские	отцовские
Многоплодие маток не менее, гол.	11,5	9,5
Количество отнятых поросят на гнездо, гол.	10,0	8,5
Количество опоросов на 1 свиноматку в год	2,3	2,3
Количество отнятых поросят на 1 свиноматку в год, гол.	23,0	19,5
Масса поросенка при отъеме, кг	7,0	7,0
Среднесуточный прирост живой массы на откорме не менее, г	800	900
Конверсия корма не более, кг	2,7	2,5
Выход постного мяса не менее, %	58,0	61,0

лями в зоне покрытия региональной и межрегиональной систем разведения животных. Основные показатели продуктивности специализированных отцовских и материнских пород свиней представлены в **табл. 2** [3]. Совершенствование продуктивных качеств в племенных стадах материнских пород должно быть направлено на повышение многоплодия (не менее 11,5 гол.), количества отнятых поросят на гнездо – 10,0 гол., получение 2,3 опороса на свиноматку в год.

Среднесуточный прирост живой массы на откорме должен быть не менее 800 г, конверсия корма – не более 2,7 кг с выходом постного мяса 58% и более. По отцовским породам: многоплодие – не менее 9,5 гол., количество отнятых поросят на гнездо – 8,5 гол., среднесуточный прирост живой массы на откорме не менее 900 г, конверсия корма – не более 2,5 кг с выходом постного мяса 61% и более.

При этом программа гибридизации пород свиней с указанными параметрами продуктивности позволит создать конкурентоспособный российский гибрид с продуктивными качествами на уровне мировых аналогов, с многоплодием гибридных маток не менее 11 гол., возрастом достижения живой массы 100 кг 150 дн., среднесуточным приростом живой массы на откорме 850 г и более, затратами корма на уровне 2,6 кг с процентом постного мяса в тушке 61 и более.

Одним из важнейших компонентов повышения эффективности селекционно-племенной работы

является точное определение племенной ценности животных. В основе современных систем племенной оценки свиней лежит расчет значений прогнозируемой племенной ценности (EBV), с использованием метода наилучшего линейного несмещенного прогноза (BLUP). Сущность метода заключается в суммировании значений специфической племенной ценности и экономических весов, рассчитанных по каждому из оцениваемых признаков, что приводит к получению общей племенной ценности или BLUP-индекса [4].

Таким образом, BLUP-индекс представляет собой выраженное в денежном эквиваленте преимущество потомков племенного животного по сравнению со средним значением популяции. Использование метода BLUP позволяет напрямую сравнивать всех оцениваемых животных, ранжировать их в соответствии с их генетическими достоинствами и формировать генетически выдающееся стадо за счет ускорения ежегодного генетического прогресса по многоплодию на 23%, по среднесуточному приросту – на 12–17%, по увеличению доли мяса в туще – на 5% [5].

Интенсификация селекционного дела и внедрение в свиноводческих предприятиях современных программ генетической оценки свиней позволит получать высококачественный племенной материал, использование которого повысит рентабельность и конкурентоспособность отечественного свиноводства.

Литература

1. Современные проблемы свиноводства: аналитический доклад// В.Н. Шарнин, А.И. Рудь, Л.П. Игнатьева, И.И. Мошкутelo, М.И. Вишняков П.В. Ларионова, Д.Ф. Рындина, Е.Г. Пархоменко, Ю.И. Шмаков, И.Ю. Атамась. Дубровицы. ГНУ ВИЖ Россельхозакадемии. 2013. 192 с.
2. Кожевников В.М. Умелое использование технологических особенностей в свиноводстве – залог окупаемости производственных затрат// Свиноводство. 2011. №2. С. 4–7.
3. Дунин И.М., Гарай В.В. Прогноз развития племенной базы свиноводства России//Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2012. №1. С. 13–16.
4. Зиновьева Н.А., Доцев А.В., Шахин А.В., Шавырина К.М., Маурчева В.Н., Чинаров Ю.И. Современные генетические методы в селекции свиней//Дубровицы. ГНУ ВИЖ Россельхозакадемии. 2011. 72 с.
5. Дудова М.А. Частная селекция: селекция в свиноводстве. Горки: БГСХА, 2011. 48 с.
6. Водянников В.И. Биологические аспекты интенсификации производства свинины на промышленной основе: монография/В.И. Водянников, В.Н. Шарнин, В.В. Шкаленко. Волгоград. Волгоградское научное издательство. 2012. 242 с.

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ**В России продолжают регистрировать новые вспышки АЧС**

В настоящее время на территории РФ зарегистрировано 104 активные вспышки АЧС, в основном они сконцентрированы в европейской части страны. Такие данные привел, открывая внеочередное заседание чрезвычайной противоэпизоотической комиссии, первый замгубернатора – директор Депар-

тамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Курганской области Сергей Жданов. Всего же, начиная с 2007 г., по стране было зарегистрировано 700 неблагополучных пунктов по АЧС. Заболевание распространено чаще среди диких кабанов. В Курганской области в настоящее время содержится 130 тыс. свиней, 40 тыс. из которых – в коллективных хозяйствах, сообщает anyfoodanyfeed.com.

В связи с принятием ограничительных мер в отношении ряда зарубежных товаров, в том числе и

свинины, перед товаропроизводителями встает задача насыщения рынка, торговых сетей и перерабатывающей промышленности качественным свиным мясом. «Задачи по профилактике АЧС остаются актуальными, равно как и задача по импортозамещению. Мы должны полностью владеть ситуацией на территории», – подчеркнул С. Жданов. Он также поручил Управлению ветеринарии Курганской области проработать предложения по организации работы, соблюдая интересы ветеринарной безопасности и интересы населения.

Лидер в эффективном свинопроизводстве**Экономьте затраты на корма с поголовьем ДанБред**

- Сэкономьте более 20 кг на откорме
- Получите более 1 кг среднесуточного привеса

Наивысшее многоплодие с племенным поголовьем ДанБред

- Достигните более 30 поросят на свиноматку в год
- Получите более 14 живорожденных поросят на помет – 12,3 отнятых на помет



Теперь открыто представительство в РФ

Соответствующие консультации

- Консалтинг по управлению
- Техническое обслуживание
- Рекомендации по кормлению
- Ветеринарные услуги
- Оптимизация выхода продукции
- IT поддержка
- Поддержка по искусственно осеменению



DanBred International · Lyskær 3EF, 1st floor · DK-2730 Herlev · Tel.: +45 38 41 01 41 · E-mail: dbi@danbredint.dk ·
Тел. в России: +7 905 203 84 76 · www.danbredint.dk