

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ И ПЛЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВИНЕЙ РАЗНЫХ ТИПОВ КОНСТИТУЦИИ

В.С. СМИРНОВ, доктор сельскохозяйственных, профессор
Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки

Реферат. Выполнен анализ показателей экономической эффективности использования разнотипных свиней на выращивании и в первый год их племенного использования. Установлено, что необходимо учитывать предложенные индексы телосложения свинок при окончательном отборе после достижения случных кондиций, выбраковывая свинок II типа на мясо, а свинок I и III типа оставлять для воспроизводства и ремонта основного маточного стада.

Ключевые слова: экономическая эффективность, узкотелый тип, контрастный тип, промежуточный тип, свинки.

Введение. На формирование типов решающее влияние оказывают генотип, условия производства, природно-экономические факторы и их взаимодействие. Завершение выращивания и начало племенного использования свиней крупной белой породы (возраст старше 8 мес. и масса тела более 100 кг) – это стадия онтогенеза, когда внешние формы теряют свое значение, а решающим фактором становится качество конституции, её адаптационная способность.

Учитывая это положение, на основе индексов широко-узкотелости и Ливи выделили три типа телосложения – продукты взаимодействия «генотип-среда», морфофизиологическая составная конституции животных.

Материал и методика исследований. 1. Узкотелый тип с малым индексом Ливи. При средней живой массе 115 кг в возрасте 9,5-10 мес. индекс узкотелости 110 % и более, индекс Ливи – 38,4 и менее. Свиньи имеют относительно толстую кожу, хорошую оброслость и хорошо развитые легкие, толстые мышечные волокна, легкий кишечник, относительно слабое развитие железистой ткани печени, плохо развитый окорок с самым низким по сравнению с другими типами содержанием в нём мяса, короткую длину бока, менее развитую колодку, малую толщину шпика, повышенную концентрацию гамма-глобулинов в сыворотке крови. Это реактивные и подвижные животные, которые при худшей способности к откорму дают более высокие приросты массы за первые две супоросности, не меняя при этом индекса Ливи, чуть менее плодовиты, но лучше сохраняют к отъёму потомство благодаря более растянутому вымени.

2. Контрастный широкотелый тип с большим индексом Ливи. У

свиней длина тела близка или равна обхвату груди, показатель индекса Ливи выше 40. Кожа имеет сильно развитую подкожную клетчатку, поэтому при более тонкой дерме относительная масса её такая же, как и у других типов. Жир по преимуществу откладывается под кожей. Имеют мощную колодку, хорошо развитую заднюю треть туловища и хорошо выполненные окорока с самым высоким удельным весом мяса. Свиньи склонны к интенсивному откорму, лучше других оплачивают корм приростом, дают туши высокого качества. По воспроизводительным качествам значительно уступают сверстницам других типов, в основном по причине несоответствия принятой технологии. Это желательный тип для откорма до высоких весовых кондиций с достаточно нежными мышечными волокнами.

3. Промежуточный тип с индексом широко-узкотелости 104-109 % и средним индексом Ливи $39,4 \pm 0,16$ лимит 37,7-41,7. Свиньи этого типа в конце выращивания имеют плотную кожу, толстый слой сала (4,0 см при массе тела 120 кг), хорошо развитые окорока и длиннейшую мышцу спины, тонкие нежные мышечные волокна, сильное развитие кожного покрова. По способности к откорму превосходят свиней первого типа, но по репродуктивным качествам являются лучшими как по продуктивности одного опороса, так и по числу опоросов на выходную матку в год. Матки этого типа имеют высокий процент оплодотворяемости, постоянство половых циклов, высокое многоплодие и показатели гнезда в 2 мес. По мясной продуктивности занимают промежуточное положение.

Цель – определить показатели экономической эффективности использования разнотипных свиней на выращивании и в первый год их племенного использования (табл. 1).

Таблица 1.

Экономические показатели типов в конце выращивания
в расчёте на 1 голову (109 голов)

Показатели	I тип	II тип	III тип
Выращено свинок, гол.	33	31	45
Средняя живая масса в конце выращивания, кг	115,3	129,8	116,8
Возраст достижения массы 120 кг, дней	303	277	301
Прирост 1 головы, кг	82,6	94,5	84,4
Затраты кормов на 1 ц прироста, ц корм. ед.	6,08	5,19	5,97
Стоимость 1 ц корм. ед., руб.	125,41	125,41	125,41
Оплата труда за 1 ц прироста, руб.	161	161	161
Себестоимость 1 ц прироста, руб.	1923,49	1811,88	1909,69
Цена реализации 1 ц живой массы 2-ой категории, руб.	2171	2171	2171
Выручка от реализации 1 ц живой массы, руб.	247	359	261
Выручка от реализации 1 головы, руб.	284,8	466,0	304,8
Рентабельность выращивания, %	12,8	19,8	13,7

Результаты эксперимента и их обсуждение. Уровень рентабельности выращивания свиней II типа на 7,0 и 6,1 % выше по сравнению с молодняком I и III типов соответственно. Решающим фактором явилась разная скороспелость разнотипного молодняка в расчёте на 120 кг живой массы. Расчёт показывает необходимость использования свинок II типа для реализации на мясо при достижении высоких весовых кондиций (не менее 120 кг).

Молодняк III типа по сравнению с молодняком I типа в расчёте на 1 голову дал на 1,8 кг больше прироста (или на 2,1 %), но благодаря более высокой оплате корма приростом на 0,11 корм. ед. рентабельность производства 1 ц оказалась выше на 0,9 %. Эти различия можно считать незначительными. Следовательно, окончательный вывод по использованию свинок I и III типов можно сделать только по результатам их племенного использования. Расчёт эффективности сделали за первый год племенного использования и два полных репродуктивных цикла (табл. 2).

Таблица 2

Эффективность использования разнотипных маток в расчёте на 1 начальную голову			
Показатели	I тип	II тип	III тип
Отобрано для воспроизводства, голов	28	26	31
Получено опоросов за 1 год племенного использования	47	35	50
То же на 1 исходную матку	1,64	1,40	1,85
Получено поросят	17,3	15,3	20,4
В 2 мес.: выращено отъёмышей	15,2	12,1	16,4
их живая масса, кг	237,1	186,8	265,6
Стоимость содержания 1 матки в год, руб.	3405	3405	3405
Стоимость 1 отъёмыша, руб.	224	281	208
Цена реализации 1 прироста поросят к отъёму, руб.	1775	1775	1775
Фактическая стоимость 1 ц живой массы, руб.	1436	1823	1282
Выручка от реализации 1 ц живой массы, руб.	339	-48	493
Рентабельность воспроизводства (1 ц отъёмышей), %	19,1	-2,7	27,8

Наиболее высокий уровень рентабельности производства 1 ц прироста и 1 отъёмыш получен от маток III типа. Матки I типа заняли промежуточное положение, а использование маток II типа оказалось убыточным. При сходной продуктивности одного опороса различия обусловлены самым важным производственным показателем – числом опоросов на исходную матку. При одинаковых затратах на матку разных типов выход отъёмышей в год повлиял на их себестоимость. По отношению к цене реализации в 2003 г. выручка составила в расчёте на 1 ц живой массы по типам 339, -48 и 493 руб.

Выводы. Результаты анализа использования свиней разных типов подтвердили необходимость учёта предложенных индексов телосложения свинок при окончательном отборе после достижения случных кондиций, выбраковывая свинок II типа на мясо, а свинок I и III типов

оставляя для воспроизводства и ремонта основного маточного стада. Для свиней крупной белой породы мясного типа критериями отбора являются индекс Ливи (свыше 40 %) и индекс широко-узкотелости (менее 104 %) при достижении живой массы не менее 110 кг.

УДК 636.4.082.2

СТАНДАРТЫ ОТБОРА РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА БЕЛОРУССКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ СВИНЕЙ

Л.А. ФЕДОРЕНКОВА, доктор сельскохозяйственных наук
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Реферат. Проведён анализ показателей оценки по собственной продуктивности ремонтных хрячков на элеверах и свинок в условиях племферм по поколениям. Установлен оптимальный уровень отбора для саморемонта хрячков – 1 из 62 оцененных, свинок – 1 из 12 оцененных, что в сочетании с целенаправленным гомогенным подбором пар по принципу «лучшее с лучшим» позволяет получать положительный сдвиг по признакам с низкой наследуемостью.

Ключевые слова: ремонтные хрячки, свинки, оценка собственной продуктивности, отбор, селекционный дифференциал.

Введение. Одним из мощных факторов, оказывающих определяющее значение на эффективность селекции, является использование метода массовой оценки племенного молодняка по собственной продуктивности с последующим жёстким отбором.

На первом этапе выведения белорусской мясной породы отбор племенного молодняка в группу саморемонта проводился согласно ранее разработанным параметрам. Но ввод в действие элевиров в селекционно-гибридных центрах с последующей организацией оценки хрячков по собственной продуктивности согласно разработанным нами методическим указаниям позволил определить новые стандарты отбора животных для саморемонта.

За период выведения породы этим методом оценено на элеверах селекционно-гибридных центров более 20 тыс. племенных хрячков и в племенных хозяйствах – свыше 60 тыс. племенных свинок.

Материал и методика исследований. Разработка новых параметров отбора выполнена нами по материалам СГЦ «Заднепровский», где отбор ремонтных хрячков проводится не только для собственного воспроизводства, но и для использования спермопродукции на промышленных комплексах и товарных фермах. Для саморемонта хрячков отбирают от маток ведущей группы по заказным спариваниям.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Анализ роста и раз-