

Результаты изучения естественных защитных сил организма показали, что у телок айрширской породы бактерицидная активность составляла 66,1%, у черно-пестрых — 58,2% и была выше на 7,9%. Аналогично большие показатели у айрширских телок были по содержанию лейкоцитов ($13,3 \times 10^9/\text{л}$), эритроцитов ($6,1 \times 10^{12}/\text{л}$) и уровня гематокрита (27,8%), чем у черно-пестрых сверстниц соответственно — $58,2 \times 10^9/\text{л}$, $4,7 \times 10^{12}/\text{л}$ и 21,6%. Количество общего белка у айрширских телок было на 22% достоверно ниже ($P < 0,001$), чем у черно-пестрых. Другие показатели крови у телок разных пород были или равны или незначительно превосходили у черно-пестрых аналогов.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что неспецифические защитные силы организма телок айрширской породы были гораздо выше, чем у черно-пестрых сверстниц. Это говорит о перестройке защитной реакции организма айрширских телок на первой стадии акклиматизации.

УДК: 636.4.03

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СВИНОМАТОК КБП И БМП ПОРОДЫ

Линник Л.М., Самойленко А.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Большинством зональных систем гибридизации и скрещивания в качестве основной материнской породы предусмотрена крупная белая порода и ее производные (БКБ-1), а в качестве отцовской формы — производители с высокими откормочными и мясными качествами (ландрас, гемпшир, дюрок, пьетрен, белорусская мясная порода и др.) В связи с этим получение помесного и гибридного потомства в свиноводстве возможно при наличии генетически ценного исходного материала.

Исследования проводились в 2002 году с СГЦ "Заречье" Гомельской области по изучению репродуктивных качеств свиноматок КБП и БМП породы. Свиноматок и ремонтных свинок в возрасте 9 месяцев при средней живой массе 118 кг осеменяли в течение ритма производства. В результате было осеменено 63 головы КБП и 65 голов БМП породы. По материалам зоотехнического и производственного учета изучалась оплодотворяемость маток и сохранность поросят. Массу гнезда поросят определяли при рождении, в 21-й день и при отъеме в 42 дня на весах с точностью 0,5 кг.

В СГЦ "Заречье" Гомельской области на племенной ферме разводят в чистоте БКБ и БМП породы свиней. Оплодотворяемость свиноматок сравниваемых пород представлена в табл. 1.

Таблица 1

Оплодотворяемость маток и ремонтных свинок КБП и БМП

Породы свиней	Возрастные группы	Осеменено, гол.	Опоросилось, гол.	Оплодотворяемость, %
КБП	Ремонтные свинки	25	20	80,0
	Основные свиноматки	38	30	78,9
	Всего	63	50	79,4
БМП	Ремонтные свинки	26	20	76,9
	Основные свиноматки	39	30	76,9
	Всего	65	50	76,9

Из таблицы 1 вытекает, что более высокая оплодотворяемость была у ремонтных свинок и основных свиноматок крупной белой породы, чем у маток белорусской мясной породы. Оплодотворяемость ремонтных свинок КБП была на 2,1 % выше, чем основных маток, что, по-видимому, связано с их достаточно высокой живой массой при оплодотворении - 118 кг. Оплодотворяемость ремонтных свинок и основных свиноматок БМП была одинаковой. В целом, оплодотворяемость свиноматок сравниваемых пород была на уровне технологических требований комплекса - 75 %.

Таблица 2.

Репродуктивные качества свиноматок изучаемых пород

Показатели	Кол-во свиноматок	Многоплодие, гол.		Масса гнезда при рождении, кг	Молочность свиноматок, кг	Масса гнезда при отъеме, кг	Кол-во поросят к отъему, гол.	Сохранность поросят, %
		живых	мертвых					
БМП								
Проверяемые свиноматки	20	10,5 ± 0,6*	0,7 ± 0,7	15,0 ± 0,6	48,5 ± 0,4	83,6 ± 2,2	9,2 ± 0,9*	87,3
Основные свиноматки	30	10,6 ± 0,6	0,7 ± 0,5	15,1 ± 0,6	52,0 ± 0,5	93,4 ± 2,8	9,5 ± 0,6	90,8
В среднем	50	10,6 ± 0,6	0,7 ± 0,6	15,16 ± 0,6	50,6 ± 0,4	89,5 ± 2,4	9,4 ± 0,8	89,3
КБП								
Проверяемые свиноматки	20	8,4 ± 0,6*	0,4 ± 0,7	12,2 ± 0,7	50,2 ± 0,5	84,8 ± 3,8	7,6 ± 0,3	90,1
Основные	30	10,0 ± 0,7	0,5 ± 0,8	14,0 ± 0,9	53,0 ± 0,6	95,0 ± 4,0	9,3 ± 0,43	93,0

Более высоким многоплодием отмечались как проверяемые, так и основные матки БМП, которые превосходили свиноматок КБП соответственно на 2,1 головы ($P > 0,05$) и 0,6 ($P < 0,05$) поросенка. Наименьшее число поросят в помете было у проверяемых свиноматок КБП в среднем по 8,4 головы, что соответствует II-му классу по многоплодию. Однако молочность свиноматок КБП была выше на 1,3 кг ($P > 0,05$), чем у свиноматок БМП. В результате сохранность молодняка и масса гнезда при отъеме у маток КБП оказалась выше на 1,4 кг и 1,5 %, чем у свиноматок БМП при недостоверной разнице. В целом, репродуктивные качества свиноматок двух сравниваемых пород соответствовали I-му классу.

УДК 636.2.082.2 : 636.2.034

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМОРФИЗМА БЕЛКОВ МОЛОКА В СЕЛЕКЦИИ КОРОВ

Новокшенов А.А.
УО "Гродненский ГАУ"

Молоко является натуральной пищей новорожденных телят, а также основным компонентом правильного питания человека. В результате многолетней селекции выведены породы коров, способных давать за лактацию более десяти тысяч литров молока. Перспективным направлением разведения молочного скота является селекция, направленная на улучшение химического состава молока (прежде всего на повышение концентрации белка). Белок - это главный компонент, определяющий питательную ценность молока и продуктов его переработки. Благодаря хорошо изученному механизму наследования, взаимосвязь полиморфных вариантов белков молока с молочной продуктивностью коров может быть использована в селекционной работе.

Генетически обусловленный полиморфизм проявляет шесть белковых фракций, которые в сумме составляют более 90% общего содержания белка в молоке. Полиморфизм проявляют два сывороточных белка - альфа-лактоальбумин (LALBA) и бета-лактоглобулин (LGB), и четыре казеиновые фракции (CSN1S1, CSN2, CSN1S2, CSN3). У всех видов крупного рогатого скота открыты серии множественных аллелей, обуславливающих структурную изменчивость белков, а именно: 9 аллелей CSN1S1, 4-CSN1S2, 15-CSN2, 13-CSN3, 3-LALBA и 12-LGB (3). Полиморфизм LALBA выступает исключительно у пород, происходящих от *Bos indicia*.