

Соверинга 198998), Оазис 200160 (линия Монтвик Чифтейна 95679), Ратник 200167 (линия Монтвик Чифтейна 95679) и Ребус 200168 (линия Монтвик Чифтейна 95679).

Наши разноплановые исследования по изучению племенной ценности быков-производителей на начальном этапе их использования показали, что применение комплексного подхода при оценке животных по ряду показателей с использованием метода ранжирования и индекса племенной ценности позволит прогнозировать будущую воспроизводительную способность животных, повысить молочную продуктивность коров.

Кроме этого, применение данного метода позволит повысить эффективность селекции на устойчивость молочного скота белорусской чёрно-пёстрой породы к широкому спектру заболеваний и продолжительному хозяйственному использованию животных.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие заключение:

- на Витебском государственном племенном предприятии имеются быки-производители 4 голландских и 5 голштинских линий, а также имеются 3 производителя герефордской и 1 бык симментальской породы. Количество линий и быков-производителей позволяет производить их ротацию в хозяйствах области каждые 2 года;

- средняя продуктивность матерей быков голландских линий – 9347 кг молока за лактацию с содержанием жира 3,89%, голштинских линий – 10631 кг и 4,33% соответственно. Это свидетельствует о достаточно высоком генетическом потенциале быков-производителей Витебского ГПП;

- по возрастному составу быки-производители молодые – 81,5 % находятся в возрасте до 6 лет;

УДК 636.4.082

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХРЯКОВ РАЗНЫХ ПОРОД

Ятусевич В.П.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Машаро Т.М.

Дальнейший рост производства свинины в стране должен осуществляться главным образом за счет укрепления и совершенствования кормовой базы, обеспечения оптимальных условий содержания для животных всех половозрастных групп, создания хорошо отселекционированных по продуктивным качествам маточных стад и рационального использования высокоценных хряков-производителей, так как в основном через них можно эффективнее влиять на качественное совершенствование племенных и товарных стад. Однако не все хряки одинаково влияют на получаемое от них потомство.

По данным ряда научно-исследовательских учреждений (ВИЖ, УНИИ свиноводства и др.) (1) при оценке хряков по генотипу в племенных стадах, только 20-25 % из них являются улучшателями. Примерно такой же процент ухудшателей, а осталь-

– живая масса быков-производителей выше требований стандарта: до 2 лет – на 34 кг, от 2 до 3 лет – соответствует стандарту или незначительно выше. Начиная с 3 лет все быки имели живую массу выше стандарта породы, что говорит об их высокой энергии роста и хорошем развитии;

- при установлении племенной ценности быков-производителей учитывали: индекс воспроизводительной способности (ИВС), индекс родословной (ИР), индекс развития (КИТ), живую массу и их габариты. На основании полученных результатов исследований произведено ранговое распределение быков, и разработана шкала оценки племенной ценности молодых быков-производителей (ИПЦ);

- быков-производителей по уровню племенной ценности разделили на 3 группы: низкий уровень, средний уровень, высокий уровень. Число животных с высоким уровнем племенной ценности составляет 5 голов (8,7%), со средним – 42 головы (72,4%), с низким уровнем племенной ценности – 11 голов (18,9%);

- к животным с высоким уровнем племенной ценности (не ниже 0,7 балла) относятся следующие быки-производители: Рассказ 200144 (линия Монтвик Чифтейна), Честер 200171 (линия Рефлекшн Соверинга), Оазис 200160 (линия Монтвик Чифтейна), Ратник 200167 (линия Монтвик Чифтейна), Ребус 200168 (линия Монтвик Чифтейна).

Литература: 1. Казаровец Н.В., Медведев Г.Ф., Гавриченко Н.И., Пинчук И.А. Племенная работа и воспроизводство стада в молочном скотоводстве. – Горки, 2001. – 209 с. 2. Казаровец Н.В., Менчукова С.Г., Гавриченко Н.И., Пинчук И.А. Селекционно-племенная работа в молочном скотоводстве. – Минск, 2002. – 96 с.

ные (до 50 %) занимают нейтральное положение. По данным наших исследований (2), проведенных ранее в КУСХП «Лучеса» Витебской области, из 9 хряков (по 3 из каждой породы: ландрас, белорусская черно-пестрая, крупная белая) 2 хряка (1 крупной белой, второй – ландрас) по количеству, качеству и однородности получаемой продукции набрали сумму ранговых мест 19 и 20 и были выбракованы из основного стада.

Поэтому цель нашей работы состояла в изучении эффективности использования хряков различных пород свиней при их использовании в промышленном свиноводстве.

Исследования проводились в СПК «Повятье» Витебской области, где имеется свиноферма на 6 тыс. голов годового выращивания и откорма.

Для оценки воспроизводительных качеств хряков разных пород свиней были обобщены данные

ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ГЕНЕТИКА

производственного и племенного учета за 2002-2004 гг. Оценивались 3 хряка крупной белой породы, 5 белорусской мясной и 7 белорусской черно-пестрой, принадлежащих к разным линиям и родственным группам.

При этом учитывали качество спермопродукции, воспроизводительную способность каждого хряка, а также показатели продуктивности по 219 свиноматкам. Полученные по каждому хряку и по породе показатели спермопродукции, продуктивности покрытых хряками маток обрабатывали биометрически на ПЭВМ PS/AT с использованием программы «Биолстат».

В результате исследований было установлено, что на ферме используется переменное скрещивание пород: крупная белая (КБ), белорусская мясная (БМ), белорусская черно-пестрая (БЧП). При этом применяется естественная случка, а качество спермопродукции хряков регулярно один раз в квартал проверяется специалистами районной племстанции.

Удельный вес хряков в возрасте 2 лет в белорусской мясной породе составляет – 40, крупной белой – 33,3 и белорусской черно-пестрой – 42,8 %. Показатели спермопродукции хряков представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Количество и качество спермопродукции хряков разных пород

Кличка и индивидуальный номер хряка	Возраст, мес.	Количество эякулятов, всего	Объем эякулята, мл	Подвижность, баллов	Выживаемость, баллов
Белорусская мясная порода					
Звон 406873	36	16	159±5,04***	8,25±0,11	6,0±0
Звон 406895	36	16	206±1,26**	7,06±0,06	7,18±0,1
Заслон 406935/4903	36	16	221±3,86	7,37±0,13	6,75±0,25
Ласточ 3325	24	12	142±2,67	7,0±0	7,25±0,13
Копылок 1539	24	12	251±0,76	7,0±0	7,58±0,16
В среднем			197±4,93	7,36±0,07	6,9±0,09
Крупная белая порода					
Сталактит 1606	36	18	189±2,98	6,22±0,1	7,22±0,1
Сталактит 1636	36	18	273±2,99	8,26±0,13	8,26±0,1
Сталактит 0271/9577	24	8	198±0,37	7,75±0,16	9,0±0
В среднем			251±7,01	8,11±0,11	8,48±0,1
Белорусская черно-пестрая порода					
Слуцк 1521/0275	36	11	277±1,78	8,27±0,3	8,27±0,19
Ласточ 1501/2680	36	11	206±0,83	7,64±0,28	8,0±0
Славный 1517/0276	36	10	207±0,75	8,0±0	8,4±0,16
Славный 1545/0294	36	11	248±0,36	9,0±0	7,0±0
Корелич 3317	24	12	262±1,3	8,33±0,19	8,0±0
Корелич 3345	24	12	212±0,89	7,41±0,15	8,08±0,08
Ласточ 3426	24	12	220±0,78	8,5±0,15	8,0±0,12
В среднем			233±3,02	8,14±0,09	7,99±0,06

От хряков крупной белой породы в среднем получен наибольший объем эякулята, при достоверной разнице 133 ($P<0,001$) и 18 мл ($P<0,05$), чем хряков белорусской мясной и белорусской черно-пестрой пород свиней.

Среди хряков БМП трехлетнего возраста Заслон 4903 имел объем эякулята 221 мл, что соответственно на 15-62 мл или на 7,3-38,9 % больше ($P<0,01$, $P<0,001$), чем у Звона 406895 и 406873. Копылок 1539, в возрасте 2-х лет по объему эякулята (251 мл) и выживаемости спермиев (7,58 баллов) превосходил не только своего сверстника Ласточа 3325, но и хряков в возрасте 36 мес.

Среди хряков КБ лучшим был Сталактит 1636. Он превосходил средние показатели по породе соответственно по объему эякулята на 22 мл, или

на 8,7%, и подвижности – на 0,15 балла, или на 1,8%.

По хрякам БЧП отмечают более выравненные показатели по объему эякулята. Однако Слуцк 1521 имел объем эякулята 277 мл и 8,27 балла по подвижности и выживаемости спермиев, что соответственно на 44 мл или на 18,8 % и на 0,13 и 0,28 балла, или на 1,6 и 3,5%, больше, чем в среднем по породе. Наименьший объем эякулята получен от Ласточа 1501 и Славного 1517. Среди хряков в возрасте 2-х лет лучшим был Корелич 3317, который уступил лишь Слуцку 1521 по объему спермы и ее выживаемости.

Достоверных различий по оплодотворяемости и продуктивности маток, покрытых хряками различных пород, не установлено (табл. 2).

Таблица 2 – Продуктивность свиноматок, покрытых хряками разных пород

Кличка и № хряка	Количество свиноматок, гол.	Многоплодие, гол.	При отъеме в 55 дней			Сохранность, %
			количество, гол.	масса гнезда, кг	масса 1 гол., кг	
Белорусская мясная порода						
Звон 406873	16	10,43±0,40	8,50±0,35	144,60±3,75	18,1	81,5
Звон 406895	11	9,45±0,37	8,00±0,3	135,80±4,67	15,8	84,6
Заслон 406935/4903	14	9,71±0,48	8,00±0,42	131,80±7,21	16,5	82,4
Ласточ 3325	14	10,28±0,35	7,93±0,37	121,40±6,94	15,3	77,1
Копылок 1539	14	9,86±0,33	8,00±0,21	134,00±4,10	16,8	81,1
Итого по породе	69	10,0±0,18	8,20±0,16	130,48±3,03	15,9	82,0
Крупная белая порода						
Сталактит 1606	15	10,57±0,20	8,57±0,20	132,1±3,89	15,5	81,1
Сталактит 1636	15	9,93±0,27	8,13±0,36	115,7±5,41	14,2	81,3
Сталактит 0271/9577	15	10,07±0,37	8,07±0,33	118,7±4,99	14,6	80,1
Итого по породе	45	10,22±0,2	8,35±0,18	122,1±3,26	14,6	81,7
Белорусская черно-пестрая порода						
Слуцк 1521/0275	15	10,13±0,26	8,20±0,33	123,34±5,01	15,0	80,9
Ласточ 1501/2680	15	9,87±0,29	8,19±0,35	120,18±5,16	14,8	82,4
Славный 1517/0276	15	10,27±0,25	8,80±0,24	134,86±4,86	15,3	85,7
Славный 1545/0294	15	10,40±0,27	8,40±0,32	121,33±8,92	14,4	80,8
Корелич 3317	15	10,13±0,35	8,27±0,33	126,90±4,98	15,3	81,6
Корелич 3345	15	10,53±0,32	9,20±0,40	147,67±4,83	14,9	87,4
Ласточ 3429	15	10,13±0,35	8,40±0,35	129,63±5,85	15,4	82,9
Итого по породе	105	10,25±0,14	8,49±0,13	130,10±2,10	15,3	82,8

Оплодотворяющая способность спермы хряков по породам составила %: БМ – 68,4; КБ – 70,0, БЧП – 71,6 при 70 % оплодотворяемости, принятой по технологии для данной фермы. По этому показателю лучшими среди хряков пород белорусской черно-пестрой были Корелич 3345 (75 %), Славный 1517 и Слуцк 1521 (73,3%), белорусской мясной – Ласточ 3325 и Копылок 1539 (70 %), крупной белой – Сталактит 1636 (71,4 %).

Наиболее высокие показатели продуктивности маток (многоплодие, количество и средняя масса одного потомка к отъему) отмечены при случке их со Звонком 406873 белорусской мясной, Сталактитом 1606 крупной белой и Кореличем 3345 белорусской черно-пестрой пород.

Расчет экономической эффективности использования хряков разных пород свиней показал, что менее убыточным для хозяйства является использование хряков белорусской мясной породы, т.к. они в системе перемennого скрещивания имеют уровень убыточности 1,35 %, что на 0,25-6,25 % меньше в сравнении с хряками белорусской черно-пестрой и крупной белой пород.

Литература: 1. Солдатов Б., Филатов А., Симолкин Н. Одновременная оценка свиней по фенотипу и генотипу // Свиноводство. – 2001. – № 6. – С.2-4. 2. Ятусевич В.П., Линник Л.М., Ляхова Е.Н. и др. Оценка хряков в условиях комплекса / Уч. зап. УО «ВГАВМ». – Витебск, 2004. – Т.40. – Ч.2. – С. 167-169.

УДК 619:616.981.49/636.598

ОПЫТ СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИММУНОСТИМУЛЯТОРА «АПИСТИМУЛИН-А» И ПРОБИОТИКА «БИОФЛОР» В КОРМЛЕНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Гласкович М.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

В увеличении продуктов животноводства важная роль отводится птицеводству как одной из самых скороспелых отраслей, позволяющих быстро и эффективно решить проблему животного белка в питании людей. Сельскохозяйственной птице свойственны высокая энергия роста, интенсивный обмен веществ, хорошо развитая воспроизводительная функция. В первые десять недель постэмбрионального развития масса цыплят яичных пород увеличивается в 18-20 раз, а бройлеров - 30-40 раз. На 1 кг прироста живой массы молодняк затрачивает 2,2-2,4 кг, гибриды лучших кроссов - 1,7-1,8 кг комбикор-

ма [1, 2].

Перевод птицеводства на промышленную основу позволяет увеличить количество получаемой продукции и снизить затраты на ее производство. Однако, круглогодное пребывание высокопродуктивной птицы в закрытых помещениях в условиях ограниченного движения приводит к большим функциональным нагрузкам на организм. Изменяются его адаптивные реакции на внешние раздражители, что нередко приводит к стрессам. В результате снижается продуктивность, нарушается физиологическое состояние организма, чаще проявляются