

Происхождение хряков и многоплодие свиноматок

Сергей ОКОЛЫШЕВ, доктор сельскохозяйственных наук
Юлия ТИМОШЕНКО, кандидат сельскохозяйственных наук
Мария ЛЮБИМОВА
МГАВМиБ — МВА им. К.И. Скрябина

DOI: 10.25701/ZZR.2019.52.82.013

Для повышения эффективности свиноводческих предприятий необходимо работать над улучшением репродуктивных качеств свиноматок. При использовании высокоценных хряков-производителей результативность селекции возрастает в 5–6 раз. Это позволяет от каждой свиноматки в год получать больше поросят.

Мы провели научно-хозяйственный опыт на свиньях породы крупная белая, чтобы определить, как влияет осеменение спермой хряков, полученных от генотипически разных по уровню продуктивности родителей, на многоплодие свиноматок, происходящих от генотипически высокопродуктивных родителей.

Для эксперимента из генотипически многоплодных пометов (12–13 поросят) отобрали 30 свиноматок и 6 хряков. Трех из них взяли из генотипически многоплодных пометов (13 поросят) и столько же — из генотипически малоплодных (8 поросят). От свиноматок каждой группы полу-

чили по шесть опоросов. Схема представлена в таблице 1.

На протяжении всего эксперимента самок контрольной группы осеменяли спермой хряков, происходящих из генотипически многоплодных гнезд.

Аналогов первой опытной группы в первую и во вторую случные кампании осеменяли спермой хряков из генотипически малоплодных пометов, в третью и четвертую — семенем самцов из генотипически многоплодных пометов, а в пятую и шестую — спермой производителей из генотипически малоплодных гнезд.

Свиноматок второй опытной группы в первую и во вторую случные кам-

пании осеменяли спермой хряков из генотипически многоплодных гнезд, в третью и четвертую — семенем самцов из генотипически малоплодных пометов, а в пятую и шестую — спермой производителей из генотипически многоплодных пометов.

Максимальное и минимальное число поросят в гнезде определяли с учетом всех рожденных животных. Специалисты считают: если яйцеклетка была оплодотворена, значит, семя не повлияло на многоплодие свиноматки.

Мы оценили уровень многоплодия свиноматок с генотипически высоким потенциалом при разных сочетаниях с хряками из генотипически малоплодных гнезд. Результаты отражены в таблице 2.

Установлено, что при сочетании хряков из генотипически многоплодных пометов с равноценными свиноматками происходит последовательный рост многоплодия с первого по четвертый опорос. Этот показатель остается на высоком уровне в течение всего периода производственного использования свиноматок.

При таком варианте подбора в группе оказались свиноматки с многоплодием 11 поросят в первом опоросе и 15 поросят в четвертом. Минимальный приплод — 9 поросят — зарегистрировали в первом опоросе. Всего в контрольной группе получили 609 нормально развитых поросят при среднем многоплодии свиноматок 11,9 головы.

Следовательно, при гомогенном подборе хряков и свиноматок, происходящих от родителей с генотипически высоким уровнем продуктивности, многоплодие дочерей практически эквивалентно многоплодию матерей.

Таблица 1

Схема опыта			
Группа	Происхождение свиноматок	Номер опороса	Происхождение хряков
Контрольная	Из генотипически многоплодных пометов	1–6	Из генотипически многоплодных пометов
Опытная: первая	Из генотипически многоплодных пометов	1–2	Из генотипически малоплодных пометов
		3–4	Из генотипически многоплодных пометов
		5–6	Из генотипически малоплодных пометов
вторая	Из генотипически многоплодных пометов	1–2	Из генотипически многоплодных пометов
		3–4	Из генотипически малоплодных пометов
		5–6	Из генотипически многоплодных пометов

Многоплодие свиноматок										
Группа	Количество голов	Номер опороса	Получено поросят				Количество поросят в помете, гол.			
			всего, гол.	нормальных		слаборожденных		максимальное	минимальное	в среднем
				гол.	%	гол.	%			
Контрольная	10	1	102	99	97	3	3	11	9	9,9
	9	2	105	101	96	4	4	13	10	11,2
	9	3	118	115	97	3	3	14	12	12,8
	8	4	110	108	98	2	2	15	12	13,5
	8	5	103	103	100	—	—	14	12	12,9
	7	6	83	83	100	—	—	13	10	11,9
Опытная:										
первая	10	1	82	81	99	1	1	10	6	8,1
	9	2	77	77	100	—	—	10	7	8,6
	9	3	95	94	99	1	1	12	9	10,4
	8	4	87	86	99	1	1	13	9	10,8
	8	5	73	73	—	—	—	12	7	9,1
	8	6	67	66	98	1	2	11	6	8,3
вторая	10	1	102	101	99	1	1	12	9	10,1
	9	2	105	103	98	2	2	13	10	11,4
	8	3	78	78	100	—	—	11	7	9,8
	8	4	75	73	97	2	3	10	6	9,1
	7	5	70	69	99	1	1	10	9	9,9
	7	6	68	67	99	1	1	10	7	9,6

В первой опытной группе в первую и во вторую случные кампании использовали хряков из генотипически малопродуктивных пометов. При этом многоплодие свиноматок составило соответственно 8,1 и 8,6 поросят, что на 1,1 и 2,6 головы, или на 18,2 и 23,2%, меньше, чем в контрольной группе.

В третью и четвертую случные кампании при гомогенном подборе хряков из генотипически многоплодных пометов многоплодие свиноматок первой опытной группы увеличилось и составило соответственно 10,4 и 10,8 поросят. Эти показатели оказались значительно ниже, чем в контрольной группе, — на 2,4 и 2,7 головы, или на 18,7 и 20%.

При повторном сочетании с хряками из генотипически малопродуктивных гнезд в пятую и шестую случные кампании многоплодие свиноматок резко снизилось, составив 9,1 и 8,3 головы, что на 3,8 и 3,6 поросят, или на 29,5 и 30,2%, меньше, чем в контрольной группе.

От свиноматок первой опытной группы получено 477 нормально развитых поросят при среднем многоплодии 9,2 головы.

В ходе исследований установлено, что при использовании хряков, происходящих от генотипически низкопродуктивных родителей, многоплодие

свиноматок, происходящих от генотипически высокопродуктивных родителей, снижается независимо от количества опоросов.

Во второй опытной группе при подборе хряков и свиноматок с равноценной генотипически высокой продуктивностью многоплодие последних было несколько выше (на 0,2 поросят), чем многоплодие сверстниц контрольной группы.

При последующем использовании хряков от генотипически низкопродуктивных родителей в третью и четвертую случные кампании многоплодие свиноматок ухудшилось, составив соответственно 9,8 и 9,1 поросят. Эти показатели были на 3 и 4,4 головы, или на 23,4 и 32,6%, ниже, чем в контрольной группе в тех же опоросах.

При повторном сочетании с хряками, происходящими от генотипически высокопродуктивных родителей, в пятую и шестую случные кампании многоплодие свиноматок незначительно увеличилось по сравнению с третьим и четвертым опоросами, но в первом и во втором опоросах оказалось на 3 и 2,3 поросят, или на 23,3 и 19,3%, ниже, чем в контрольной группе.

За весь период от свиноматок второй опытной группы получен 491 нор-

мально развитый поросенок при среднем многоплодии 10 голов. Даже при последующем осеменении генотипически высокопродуктивных свиноматок спермой генотипически высокопродуктивных хряков многоплодие дочерей не достигало уровня продуктивности матерей.

Вследствие использования в системе воспроизводства хряков из генотипически малопродуктивных пометов недополучили поросят в опытных группах: в первой — 132, или 21,7%, во второй — 118, или 19,4%, по отношению к показателям контрольной группы.

Установлено, что осеменение генотипически многоплодных свиноматок спермой хряков из генотипически малопродуктивных пометов приводит к резкому снижению многоплодия.

Несомненно, продуктивность свиноматок в значительной степени зависит от хряка. Даже в том случае, когда по своим экстерьерно-конституциональным признакам самцы из генотипически малопродуктивных пометов имеют определенную племенную ценность, использовать их в селекции нецелесообразно, поскольку из-за этого резко ухудшаются воспроизводительные качества свиноматок.

7·2018 ЖР

Московская область