

Таким образом, в результате исследований установлены различия в величинах коэффициентов изменчивости воспроизводительных качеств у хряков белорусской мясной и крупной белой пород и доказано влияние уровней отбора в 75 и 25% на снижение данного статистического показателя, которые могут учитываться в селекционном процессе по изученным признакам у животных данных популяций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никоро З. С., Стакан Г. А. Харитонова З. Н. и др. Теоретические основы селекции животных / З. С., Никоро и др. // Изд. «Колос». М. – 440 с.
2. Рокицкий П. Ф. Биологическая статистика / П. Ф., Рокицкий // Изд. «Высшая школа» Минск, 1967. – 328 с.
3. Лакин Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин // Изд. «Высш. школа» М., 1968. – 246 с.

УДК 636.4.082.23

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТБОРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ХРЯКОВ ПО УРОВНЯМ СТАНДАРТНОГО ОТКЛОНЕНИЯ

Шацкий М. А.

РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь

В свиноводстве, полагаясь на законы наследуемости количественных признаков, при низких и средних коэффициентах генотипической изменчивости невозможно предсказать, какая часть потомков каждого производителя унаследует родительские свойства и позволит выделить препотентных животных. Поэтому отдельные ученые [1, 2, 3] поднимают проблему соответствия приоритетов используемых критериев оценки пробандов и определения их места в отборе.

Исходя из этого, целью исследований являлось установить эффективность отбора хряков и их потомков по отдельным показателям продуктивности при разных уровнях стандартного отклонения.

Исходным материалом исследований послужили данные собственной продуктивности хряков и их потомков в количестве 28 и 160 голов белорусской мясной, а также 51 и 189 крупной белой породы за два года в условиях элевера СГЦ «Заднепровский» Витебской области.

Результаты распределения продуктивных качеств хряков белорусской мясной и крупной белой пород по уровням стандартного отклонения от среднего популяционного на величину, отражающую интенсивность отбора по $\pm\sigma$ (сигмы), приведены в таблице.

Из данных таблицы следует, что по обеим породам, интенсивность отбора отцов по возрасту достижения живой массы 100 кг на (+ σ) ведет к увеличению данного признака у сыновей при незначительных различиях между родителями и потомками. Отобранные родители на величину (- σ) давали потомков с сокращенным сроком возраста достижения живой массы 100 кг на 4,9-5,1% ($P < 0,01$), а селекция отцов на величину (σ) снижает её эффективность. По приросту живой массы на выращивании отбор хряков на величину (+ σ) увеличивает оцениваемый признак у потомков по сравнению с группами отбора отцов на (- σ) и (σ) по животным белорусской мясной породы на 8,7-19,6% ($P < 0,01$), по крупной белой – на 4,7-8,6% ($P < 0,01$). От отобранных хряков двух пород по приросту живой массы до 100 кг на величину (+ σ) были получены потомки с большей интенсивностью роста по сравнению со сверстниками от производителей, отобранными на (- σ) и (σ) при статистически недостоверной разнице.

Таблица – Показатели продуктивности отцов и их потомков при разных уровнях стандартного отклонения ($\pm 1\sigma$)

Показатели	Уровни ($\pm\sigma$)	отцы	потомки
Белорусская мясная			
Возраст достижения живой массы 100 кг, дни	(+ σ)	199,8 \pm 2,8 ^{**}	197,4 \pm 3,0 ^{**}
	(- σ)	166,2 \pm 1,2	160,2 \pm 3,1
	(σ)	170,5 \pm 0,9	165,8 \pm 1,0
Прирост живой массы на выращивании, г/сут.	(+ σ)	936 \pm 15,4	721 \pm 18,7 ^{**}
	(- σ)	627 \pm 10,4	598 \pm 4,9
	(σ)	779 \pm 8,8	663 \pm 7,4
Прирост живой массы до 100 кг, г/сут.	(+ σ)	597 \pm 4,1	515 \pm 9,
	(- σ)	503 \pm 4,9	591 \pm 7,6
	(σ)	546 \pm 2,8	506 \pm 3,4
Крупная белая			
Возраст достижения живой массы 100 кг, дни	(+ σ)	198,9 \pm 3,5	191,2 \pm 2,7
	(- σ)	160,1 \pm 1,3	167,7 \pm 2,3
	(σ)	174,6 \pm 0,9	177,6 \pm 1,2
Прирост живой массы на выращивании, г/сут.	(+ σ)	981 \pm 10,2 ^{**}	730 \pm 17,1 ^{**}
	(- σ)	681 \pm 16,5	572 \pm 16,6
	(σ)	834 \pm 8,4	697 \pm 5,9
Прирост живой массы до 100 кг, г/сут.	(+ σ)	616 \pm 4,0 [*]	526 \pm 5,8
	(- σ)	513 \pm 4,2	509 \pm 11,1
	(σ)	568 \pm 3,0	531 \pm 2,9

^{**} $P < 0,01$

Таким образом, полученные результаты исследований свидетельствуют о реальных возможностях использования уровней стандартного отклонения в оценке передачи показателей роста в поколениях в соот-

ветствии с изученной направленностью отбора, что позволяет интенсифицировать селекционный процесс хряков белорусской мясной и крупной белой пород.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитриев В. Б. Соответствие критериев оценки племенных качеств животных, методов их отбора и подбора прогрессу популяции / В. Б., Дмитриев // Тезисы УІ Съезда генетиков и селекционеров России. С. П. 1999. – С. 35-36
2. Каратунов Г. А. Селекционно - генетический анализ бонитировки свиней / Г. А., Каратунов // Акт. пробл. свиноводства России. Пос. Персиановка, 1999. – С. 8-10.
3. Шацкий М. А. Оценка племенных качеств и эффективность отбора хряков / М. А., Шацкий // Ученые записки ВГАВМ: Том 37. Ч.1. .2002. – С. 78-80.

УДК 636.4

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ХРЯКОВ НОРВЕЖСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ПО КАЧЕСТВУ СПЕРМОПРОДУКЦИИ

Шейко Р. И.¹, Зайцева Н. Б.²

¹ – РУП «НПЦ НАН Б по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь

² – РУП «ИЭВ им. Вышелесского»

г. Минск, Республика Беларусь

С развитием свиноводства на промышленной основе прогрессивный метод воспроизводства – искусственное осеменение – стал основным приемом в размножении свиней. В Республике Беларусь работает около 100 внутрихозяйственных станций и пунктов по искусственному осеменению свиней и ежегодно осеменяется более 400 тыс. голов маточного поголовья. По сравнению с естественным спариванием, этот метод имеет два принципиальных преимущества: возможность использования хряков на большом поголовье маток; возможность оплодотворения без прямого контакта между животными.

При этом методе за год от одного хряка можно получить 90 эякулятов и более, осеменить в 15-20 раз больше свиноматок, чем при естественном спаривании, и получить от 2500 до 5000 поросят. Причем используется сперма только наиболее ценных хряков.

Искусственное осеменение позволяет оценить молодых хрячков по воспроизводительным качествам. Благодаря использованию высокоценных производителей повышается результативность селекции в среднем в 6-8 раз, а стабильность воспроизводства является предпосылкой генетического прогресса в селекции. При правильной организации искусственное осеменение служит эффективным приемом про-