

Таким образом, удалось установить, что квалификация и опыт работы с поросятами-сосунами и подсосными свиноматками влияют на формирование у молодняка пищевых мотиваций, снижение агрессивных взаимодействий, а также отражаются на гематологическом статусе животных.

Для формирования в поведенческом статусе свиней приоритета состояния комфорта необходимо, чтобы оператор по уходу за животными своими действиями не провоцировал возбуждение животных, имел более выраженные способности благожелательного отношения к животным, обладал психологической совместимостью с обслуживаемым поголовьем, правильно использовал сигналы стереотипного поведения свиней.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Комлацкий, В. И. Этология свиней / В. И. Комлацкий. – СПб : Лань, 2005. – 368 с.
2. Взаимодействие в системе «человек-животное» на стадии подсосного периода / А. Н. Шацкая [и др.] // Учёные записки УО «ВГАВМ». – 2015. – Т. 49, вып. 2. – С. 330-333.

УДК636. 4. 082.22

### **КОЭФИЦИЕНТЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ ПРИ РАЗНЫХ УРОВНЯХ ОТБОРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОСПРОИЗВОДСТВА У ХРЯКОВ**

**Шацкий М. А.**

РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь

Осуществление намеченных программ селекции в свиноводстве не возможно без повышения показателей воспроизводства производителей. Хорошие воспроизводительные способности в сочетании с высокой продуктивностью животных определяют рентабельность как племенной, так и товарной продукции любого сельскохозяйственного предприятия. В селекционно-генетическом аспекте воспроизводительные способности свиней рассматриваются как наиболее сложный показатель. Большая изменчивость каждого из факторов оказывает влияние на наследуемость плодовитости с низким коэффициентом в пределах 0,5-1,2% [1].

Цель исследований: изучение коэффициентов изменчивости при разном уровне отбора показателей воспроизводства у хряков.

Материалом исследований служили данные станции искусственного осеменения по оценке качества спермы: объем эякулята, концентрация, выживаемость у 28 хряков белорусской мясной и 51 у крупной белой СГЦ «Заднепровский» Витебской области.

Коэффициенты изменчивости при разных уровнях отбора показателей воспроизводства у хряков приведены в таблице.

Таблица – Коэффициенты изменчивости показателей воспроизводства при их отборе у хряков

Показатели	Коэффиц. изменчивости ( $C_v$ ), %		
	Без отбора	75	25
Белорусская мясная			
Объем эякулята, мл\	19,1	10,8	6,4
Концентрац. млн./мл	12,8	8,3	5,3
Выживаемость, час.	21,5	11,0	7,8
Крупная белая			
Объем эякулята, мл	20,3	12,6	7,7
Концентрац. млн./мл	13,1	9,4	6,1
Выживаемость, час.	24,1	15,0	9,0

Коэффициент изменчивости представляет собой отношение стандартного отклонения к средней арифметической величине признака в процентах. Величина данного показателя связана с амплитудой варьирования признака. При значительной разнице величин максимума и минимума между признаками, больше и расчетный коэффициент вариации [2, 3].

Из данных таблицы видны различия в коэффициентах изменчивости отдельных показателей воспроизводства хряков как между генотипами, так и по уровням проведенного отбора. В частности, с несколько большими коэффициентами изменчивости выделялись производители крупной белой породы, превосходство которых над сверстниками белорусской мясной в группе без отбора было в пределах 0,3-3,6 п. п., при отборе 75% – 1,1-4,0, а в группе отбора 25% они составляли 1,0 п. п.

Наибольшая изменчивость у хряков белорусской мясной породы в группе без отбора была по выживаемости спермы 21,5%, по крупной белой – 24,1%, по объему эякулята – 19,1 и 20,8%, по концентрации спермы 12,8 и 13,3% соответственно.

Проводимый отбор показателей воспроизводства по уровню в 75% снижал коэффициенты изменчивости у хряков белорусской мясной породы по объему эякулята на 8,3 п. п., по концентрации спермы – на 4,5 и по её выживаемости – на 10,5 п. п., а при отборе в 25% снижение данного статистического показателя составляло относительно предыдущего уровня отбора по учетным признакам 4,4 п. п., 3,0 и 3,2 п. п. соответственно.

Отбор изучаемых воспроизводительных качеств хряков крупной белой породы по уровню 75 и 25% приводил к снижению коэффициентов изменчивости по объему эякулята, соответственно, на 7,7 и 4,9 п. п., по концентрации спермы на – 3,7 и 3,3, а по её выживаемости – на 9,1 и 6,0 п. п.

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.