

DOI: 10.37925/0039-713X-2021-5-57-61

УДК 636.4.082

Результаты работы селекционно-генетических центров в 2020 году



*С.В. ПАВЛОВА, кандидат с.-х. наук, ведущий научный сотрудник,
Н.А. КОЗЛОВА, кандидат с.-х. наук, старший научный сотрудник,
Т.Н. ЩАВЛИКОВА, младший научный сотрудник, ФГБНУ ВНИИплем*

Представлен анализ результатов работы селекционно-генетических центров (СГЦ) Российской Федерации. Наиболее высоким статусом племенной организации, к которой предъявляются серьезные требования, обладает СГЦ. В России функционирует 12 СГЦ, что составляет 68% от числа всех племенных заводов. В СГЦ разводятся в основном такие породы, как крупная белая (КБ), ландрас (Л), дюрок (Д), йоркшир (Й), с 2020 года – пьетрен (П).



На начало 2021 года в СГЦ пробонитировано 1364 основных и проверяемых хряков-производителей и 67,122 тыс. основных и проверяемых свиноматок. В СГЦ воспроизводительные способности основных свиноматок характеризуются следующими показателями по многоплодию: крупная белая порода – 15,1 головы, ландрас – 14,4 головы, дюрок – 9,8 головы, йоркшир – 14,8 головы.

Была проанализирована оценка ремонтного молодняка по собственной продуктивности. В 2020 году в СГЦ реализация племенного молодняка составила 121,3 тыс. голов. Все это может привести к нехватке племенных животных уже в ближайшем будущем.

На этапе становления конкурентоспособного отечественного свиноводства особое внимание должно быть уделено стратегии развития российских селекционно-генетических центров, которые станут базой для реализации программ гибридизации и организации разведения свиней на качественно новой генетической основе.

Ключевые слова: свиноводство, селекционно-генетические центры, воспроизводительные, откормочные и мясные качества, реализация.

The results of the work of breeding and genetic centers in 2020

S. V. PAVLOVA, candidate of agricultural sciences, leading researcher, N. A. KOZLOVA, candidate of agricultural sciences, senior researcher, T. N. SHCHAVLIKOVA, junior researcher, FSBNU VNIIPlem

An analysis of the results of the work of selection and genetic centers (SGC) of the Russian Federation is presented. The highest status of a tribal organization, which has high requirements, is possessed by the SGC. In Russia, 12 SGC operate, which is 68% of the number of all breeding plants. In the SGC, breeds such as Large White, Landrace, Duroc, Yorkshire, from 2020 and Pietren are breed mainly. At the beginning of 2021, 1364 main and inspected cartilage manufacturers and 67.122 thousand main and inspected sows were tested in the SGC. The reproducing abilities of the main sows in the SGC are characterized by the following multiplicity indicators: Large White breed – 15.1 heads, Landrace – 14.4 heads, Duroc – 9.8 heads, Yorkshire – 14.8 heads. An assessment of the repair young by their own productivity was analyzed. The sale of tribal young in the SGC in 2020 amounted to 121.3 thousand heads. All this may lead to a shortage of breeding animals in the near future. At the stage of the formation of competitive domestic pig-breeding, special attention should be paid to the strategy for the development of domestic breeding and genetic centers, which will become the basis for the implementation of hybridization programs and the organization of pig-breeding on a qualitatively new genetic basis.

Key words: pig-breeding, breeding and genetic centers, reproductive, fattening and meat qualities, sales.

Племенное свиноводство оказывает прямое влияние на продуктивный потенциал товарного свиноводства, поэтому является важнейшим стратегическим ресурсом продовольственной безопасности страны. В этой связи племенное дело и племенные ресурсы должны находиться под пристальным контролем и рассчитывать на заботу со стороны государства.

Для обеспечения конкурентоспособного отечественного свиноводства на мировом рынке особое внимание уделено стратегии развития российских селекционно-генетических центров, которые стали базой для реализации программ гибридизации и организации разведения свиней на качественно новой генетической основе.

Племенная работа селекционно-генетических центров должна быть направлена на выведение и совершенствование материнских и отцовских специализированных линий свиней и обеспечение бесперебойного воспроизводства племенного и кроссированного молодняка товаропроизводителями в зоне действия

Таблица 1. Количество племенных стад свиней, разводимых в СГЦ

Федеральный округ	Порода				
	крупная белая	ландрас	дюрок	йоркшир	пьетрен
Российская Федерация	8	13	8	7	1
Центральный	6	8	5	5	1
Северо-Западный	1	1	1		
Приволжский	1	4	2	2	

Таблица 2. Численность пробонитированных свиней в СГЦ на 1 января 2021 года (гол.)

Порода	Половозрастная группа					
	основные хряки	проверяемые хряки	основные свиноматки	проверяемые свиноматки	ремонтные хрячки	ремонтные свинки
Крупная белая	147	96	21 233	7525	1500	15 856
Ландрас	248	150	10 339	3238	1958	5684
Йоркшир	181	125	14 370	6093	1620	9206
Дюрок	201	155	2661	1277	1277	2066
Пьетрен	43	18	248	128	141	69
Всего	820	544	48 851	18 261	6496	32 881

региональной и межрегиональной системы разведения свиней.

Наиболее высоким статусом племенной организации, к которой предъявляются серьезные требования, обладают СГЦ, основными задачами которых является:

– совершенствование племенных и продуктивных характеристик свиней соответствующих пород на основе использования научно обоснованных селекционных и биотехнологических методов (искусственное осеменение, применение инструмен-

Таблица 3. Воспроизводительные качества свиноматок в СГЦ

Федеральный округ	Область Хозяйство	Многоплодие, гол.					Кол-во поросят в 30 дней, гол.					Масса гнезда в 30 дней, кг				
		КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П
Центральный	Белгородская															
	ООО «СГЦ»	13,8	13,5	-	14,0		11,9	11,8	-	11,3		95,8	95,1	-	97,0	
	ООО «Мираторг-Белгород»	14,6	14,0	-	11,1		13,3	13,2	-	10,4		96,1	93,7	-	78,3	
	Воронежская															
	ООО «СГЦ»	16,1	15,0	10,2			13,3	12,8	9,3	-		111,5	108,3	85,6	-	
	ООО «АГРОЭКО-Воронеж»		14,0	9,5	15,2		-	12,5	9,2	13,7		-	107,2	79,6	109,5	
	Орловская															
ООО «Знаменский СГЦ»	14,2	14,4	9,8	-	9,7	13,1	13,7	9,2	-	9,2	110,6	110,8	86,3	-	92,1	
Липецкая																
ООО «Отрада Фармз»	-	15,9	9,4	16,2		-	13,0	8,5	14,1		-	99,5	80,4	94,2		
Тверская																
АО «Агрофирма Дмитрова Гора»	15,2	15,1	-	16,1		13,5	14,0	-	14,3		107,7	107,6	-	115,0		
Курская																
ООО «Агропромкомплектация-Курск»	14,3	13,4	9,8	-		13,2	12,8	9,5	-		98,9	93,9	85,7	-		
Северо-Западный	Псковская															
	ООО «ВСГЦ»	16,1	15,4	9,5	-		15,0	13,5	11,1*	-		104,7	91,8	89,0	-	
Приволжский	Республика Башкортостан															
	ООО «Уфимский СГЦ»	13,9	13,9	-	-		13,1	13,0	-	-		108,7	109,9	-	-	
	ООО «Башкирская мясная компания»	-	15,3	10,0	16,0		-	14,2	9,2	15,3		-	106,5	88,3	109,1	
	Оренбургская															
ООО «СГЦ Вишнево-Вский»	-	13,0	10,0	12,2		-	11,5	9,4	11,3		-	85,7	74,7	86,1		
В среднем по СГЦ		15,1	14,4	9,8	14,8	9,7	13,5	13,0	9,4	13,5	9,2	105,7	106,1	83,5	101,0	92,1

*С учетом подсаженных поросят.

Таблица 4 . Оценка хряков-производителей по качеству потомства в условиях СГЦ

Федеральный округ	Область Хозяйство	Возраст достижения массы 100 кг, дн.					Затраты корма, кг					Толщина шпика над 6–7-м грудными позвонками, мм					Толщина шпика на уровне 10–11-го ребра, мм					Глубина мышцы, мм				
		КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П
Центральный	Белгородская																									
	ООО «СГЦ»	160	161		157		2,36	2,36		2,28		17,1	17,1		17,1		9,5	9,5		9,5	58	59,6		60		
	ООО «Мираторг-Белгород»	143	157		157		2,62	2,6		2,6		23,4	21,3		23,4		12,0	12,0		12,6	64	63		65		
	Воронежская																									
	ООО «СГЦ»	148	155	142			2,57	2,68	2,4			14,3	15,2	12,9			11,5	12,3	11,6		60,8	61,5	60,9			
	ООО «АГРОЭКО-Воронеж»		149	140	153			2,7	2,54	2,6			13,3	11,8	13,4			11	9,5	11,4		56,1	58,4	56,3		
	Орловская																									
	ООО «Знаменский СГЦ»	154	152	141		133	2,7	2,7	2,7		2,7	12,5	12	11		9,3	0	0	0		0	0	0		0	0
Липецкая																										
ООО «Отрада Фармз»		162	150	158			0	0	0			14,6	12,7	13,9			0	0	0		0	0	0		0	
Тверская																										
АО «Агрофирма Дмитрова Гора»	153	156		157		2,7	2,57		2,6		9,5	9,5		8,3		0	0		0	57	58		0			
Курская																										
ООО «Агропромкомплектация-Курск»	160	155	145			2,59	2,65	2,65			13,6	10,3	12,3			0	0	0		62,6	62,5	62				
Северо-Западный	Псковская																									
	ООО «ВСГЦ»	156	151	142			2,8	2,8	2,6			15,8	14,5	11			11	9,9	7,4		55,2	55,5	56			
Приволжский	Республика Башкортостан																									
	ООО «Уфимский СГЦ»	158	157				2,83	2,81			13,2	26,4				12,5	12,8			60,7	60,4					
	ООО «Башкирская мясная компания»		155	154	153			2,7	2,7	2,7		14,5	13,3	14			12,2	10,9	11,0		54	55	55			
Оренбургская																										
ООО «СГЦ Вишнево-Восточный»	160	155	160			2,6	2,6	2,6			14	14	14			10,4	10,7	0		55,6	60,5	0				
В среднем по СГЦ		151	154	145	156	133	2,64	2,7	2,6	2,6	2,7	15,9	14,05	12,3	16,6	9,3	11,6	11,2	10,4	11,8	60,8	58,0	58,5	59,9		

тальной и индексной оценки животных, проверка производителей по качеству потомства и др.);

- поддержание наследственно устойчивых линий и создание новых с лучшим сочетанием хозяйственно полезных признаков;

- формирование типа разводимых животных, обеспечивающего однородность и стабильность стада в последующих поколениях;

- выращивание высокоценного племенного молодняка как для комплектования своего стада, так и для реализации другим племенным организациям, в первую очередь племенным заводам.

На сегодняшний день в России функционирует 12 селекционно-генетических центров, в составе которых сосредоточено 37 племя-

водов, – 68% от числа всех племяводов, предоставивших данные по бонитировке свиней за 2020 год. В **таблице 1** приводится количество племенных стад свиней, разводимых в СГЦ, по федеральным округам.

Свиней породы ландрас содержат в каждом СГЦ (в ООО «Уфимский СГЦ» ведут селекцию по двум линиям), крупная белая и дюрок разводится в восьми племяхозяйствах данного типа, йоркшир – в семи СГЦ. В 2020 году в ООО «Знаменский СГЦ» зарегистрирована еще одна порода – пьетрен.

На начало 2021 года в СГЦ пробонитировано 1364 основных и проверяемых хряков-производителей, 67,122 тыс. основных и проверяемых свиноматок и 39,377 тыс. голов ремонтного молодняка (**табл. 2**).

Воспроизводительные способности основных свиноматок племенных стад, разводимых в СГЦ, которые отражены в **таблице 3**, характеризуются следующими средними показателями по многоплодию: крупная белая порода – 15,1 головы, ландрас – 14,4 головы, дюрок – 9,8 головы, йоркшир – 14,8 головы.

Воспроизводительные качества свиноматок породы пьетрен имеют следующие показатели продуктивности: многоплодие – 9,7 головы, количество поросят при отъеме – 9,2 головы, масса гнезда – 92,1 кг.

В **таблице 4** отражены результаты оценки основных хряков-производителей по качеству потомства. Из 820 пробонитированных хряков этой оценке подверглись 502 производителя, что составило 58%.

Следует отметить, что свињи породы пьетрен значительно быстрее остальных пород достигали возраста достижения живой массы 100 кг – 133 дня, второй по скорости роста идет порода дюроч – 145 дней. Толщина шпика на уровне шестого-седьмого грудных позвонков у этих пород составила в среднем 9,3 мм и 12,3 мм соответственно. Глубину мышцы, к сожалению, измеряли не везде.

В **таблице 5** приведены средние значения показателей оценки ре-

монтного молодняка (хрячки и свинок) по собственной продуктивности.

Проведенная оценка ремонтного молодняка по собственной продуктивности в СГЦ показала, что подсвинки крупной белой породы достигали живой массы 100 кг в возрасте 156 дней, йоркшир – 154 дня, ландрас – 151 день, а дюроч и пьетрен – за 140 дней.

Толщина шпика над шестым-седьмым грудными позвонками в среднем характеризуется следующими показателями: крупная белая по-

рода – 16,7 мм, ландрас – 14,1 мм, йоркшир – 15,4 мм, дюроч – 12,1 мм, пьетрен – 9,0 мм.

Глубина мышцы у молодняка крупной белой породы – 60,0 мм, у ландраса – 61,4 мм, у йоркшира – 57,2 мм, а у дюроча – 64,6 мм.

Еще одно важное назначение СГЦ – создание и реализация высококлассного племенного молодняка для комплектования товарного свиноводства. Так, в 2020 году СГЦ было реализовано 80 тыс. голов, в том числе по породам: крупная белая – 51,9 тыс. голов, лан-

Таблица 5. Показатели оценки ремонтного молодняка по собственной продуктивности в СГЦ

Федеральный округ	Область Хозяйство	Возраст достижения живой массы 100 кг, дн.					Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг					Толщина шпика над 6–7-м грудными позвонками, мм					Толщина шпика над 10–11-м грудными позвонками, мм					Глубина мышцы, мм					Длина туловища, см				
		КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П	КБ	Л	Д	Й	П
Центральный	Белгородская																														
	ООО «СГЦ»	161	157		153		2,4	2,4		2,3		17,5	17,1		17,0		9,8	9,6		9,5		58,0	60,2		61,8		125	125		125	
	ООО «Мираторг-Белгород»	156	158		156		2,6	2,7		2,6		23,4	21,3		22,9		12,0	12,0		12,6		64,0	62,3		65,0		125	134		125	
	Воронежская																														
	ООО «СГЦ»	151	151	144			2,7	2,7	2,4			14,6	14,7	12,9			12,6	12,5	10,8			55,4	57,5	61,7			126	126	124		
	ООО «АГРОЭКО-Воронеж»		143	139	150			2,6	2,6	2,7			13,6	12,7	15,0			12,7	11,3	12,8			60,1	62,8	56,0			125	122	124	
	Орловская																														
	ООО «Знаменский СГЦ»	155	151	133		140	2,7	2,7	2,7		2,7	13,9	12,0	11,2		9	6,2	6,7	4,8		4,6	63,9	67,0	76,0		77,3	132	130	127		132
Липецкая																															
ООО «Отрада Фармз»		164	154	164			-	-	-			14,8	14,0	15,6			-	-	-			-	-	-			126	125	125		
Тверская																															
АО «Агрофирма Дмитрова Гора»	155	155		160		2,7	2,6		2,6		9,5	10,0		11,0		-	-		-		-	-		-		122	122		122		
Курская																															
ООО «Агропром-комплектация-Курск»	161	156	147			2,6	2,7	2,7			13,9	12,7	12,3			-	-	-			-	-	-			121	121	120			
Северо-Западный	Псковская																														
	ООО «ВСГЦ»	158	149	138			2,8	2,8	2,6			15,7	14,8	10,7			10,9	10,2	7,0			55,2	55,3	56,4			125	127	122		
Приволжский	Республика Башкортостан																														
	ООО «Уфимский СГЦ»	161	158				2,8	2,8			13,3	13,6				13,5	13,3				59,8	60,7				123	125				
	ООО «Башкирская мясная компания»	155	154	155			2,7	2,7	2,7			13,5	12,9	15,0			11,5	11,5	10,2			53,0	57,5	55,8			125	125	125		
Оренбургская																															
ООО «СГЦ Вишневский»	165	160	166			2,6	2,6	2,6			15,9	14,0	15,0			13,7	12,0	11,0			58,8	58,1	57,0			124	121	124			
В среднем по СГЦ		156	151	140	154	140	2,7	2,7	2,6	2,5	2,7	16,7	14,1	12,1	15,6	9,0	10,3	10,0	9,0	11,2	4,6	60,0	61,4	64,6	57,2	77,3	127	128	124	125	132

Таблица 6. Реализация племенного молодняка СГЦ в 2020 году (гол.)

Федеральный округ	Область Хозяйство	Крупная белая			Ландрас			Дюрок			Йоркшир			Пьетрен		
		хрячки	свинки	всего	хрячки	свинки	всего	хрячки	свинки	всего	хрячки	свинки	всего	хрячки	свинки	всего
Центральный	Белгородская															
	ООО «СГЦ»	0	3503	3503	0	515	515				144	1810	1954			
	ООО «Мираторг-Белгород»	4	2736	2740	145	1075	1220				569	407	976			
	Воронежская															
	ООО «СГЦ»	41	181	222	23	114	137	142	50	192						
	ООО «АГРОЭКО-Воронеж»				45	58	103	286	13	299	134	3041	3175			
	Орловская															
	ООО «Знаменский СГЦ»	54	1934	1988	52	35	87	113	0	113				72	0	72
Липецкая																
ООО «Отрада Фармз»				84	425	509	452	0	452	50	3947	3997				
Тверская																
АО «Агрофирма Дмитрова Гора»	6	732	738	6	504	510				0	8619	8619				
Курская																
ООО «Агропром-комплектация-Курск»	117	36 845	36 962	31	454	485	106	293	399							
Северо-Западный	Псковская															
	ООО «ВСГЦ»	8	5726	5734	6	1552	1558	433	0	433						
Приволжский	Республика Башкортостан															
	ООО «Уфимский СГЦ»	12	5	17	16	6	22									
	ООО «Башкирская мясная компания»				25	594	619	116	0	116	27	842	869			
Оренбургская																
ООО «СГЦ Вишневский»				49	3	52	51	8	59	33	574	607				
В среднем по СГЦ		242	51 662	51 904	482	5335	5817	1699	364	2063	957	19 240	20 197	72	0	72

драс – 5,8 тыс. голов, йоркшир – 20,2 тыс. голов, дюрок – 2,0 тыс. голов и 72 хрячка породы пьетрен (табл. 6).

Следует помнить, что современная селекция – достаточно тонкий, сложный, непрерывный и наукоемкий процесс во всей племенной работе. Это своего рода нанотехнология в животноводстве. Мнение,

что завоз импортных животных позволит решить все имущественные проблемы, является заблуждением. Однако интересы зарубежных компаний в сбыте своей племенной продукции сомнительного качества и сервисных услуг еще лоббируются в этой стратегически важной для государства сфере деятельности.

Современный генофонд пород, разводимых в России сегодня, позволяет в полной мере осуществлять селекционно-генетические программы по совершенствованию племенных, продуктивных качеств свиней и межпородному скрещиванию и гибридизации в свиноводстве.

Литература

1. Федеральный закон от 3 августа 1995 года №123-ФЗ «О племенном животноводстве» (с изменениями и дополнениями).

2. Приказ Минсельхоза РФ от 16 декабря 2008 года №534 «Об определении видов организаций по племенному животноводству».

3. Ежегодник по племенной работе в свиноводстве в хозяйствах Российской Федерации (2020 год). М.: ФГБНУ ВНИИплем, 2021. 154 с.