

УДК 636.4:612.017

Федоренкова Л.А., Шейко Р.И.

Янович Е.А., Заяц В.Н.

Мальчевская А.П., Мальчевский А.В.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»

**ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ НОВОГО  
ЗАВОДСКОГО ТИПА «БЕРЕЗИНСКИЙ» БЕЛОРУССКОЙ МЯСНОЙ  
ПОРОДЫ**

*Выявлен высокий уровень репродуктивных качеств, откормочной и мясной продуктивности у животных заводского типа «Березинский» в белорусской мясной породе. Многоплодие свиноматок в среднем составило 11,1 поросят на опорос. Возраст достижения живой массы 100 кг в среднем по типу составил 174,5 суток, среднесуточный прирост – 822 г, затраты корма на 1 кг прироста – 3,27 к. ед., толщина шпика – 18 мм, содержание постного мяса в туше – 63,4%.*

Свиноводство - традиционная и вторая по значимости отрасль животноводства в Республике Беларусь. Требования современного потребительского рынка создают благоприятные условия для дальнейшего развития отрасли. При этом большое значение имеет качественное улучшение животных с использованием научно обоснованных методов селекции [2, 3, 4].

Одним из направлений программы дальнейшего генетического улучшения белорусской мясной породы свиней явилось создание в республике заводского типа с использованием зарубежного генофонда породы ландрас как для расширения генетической структуры породы, так и для повышения мясных признаков продуктивности, обеспечивающего высокую эффективность при использовании в промышленном скрещивании и гибридизации и имеющего исключительную ценность при селекции свиней на повышение неспецифической защиты организма.

*Цель работы* – изучение показателей продуктивности животных заводского типа «Березинский» в белорусской мясной породе

**Методика исследований.** Селекционно-племенная работа по созданию заводского типа проводилась в трех базовых хозяйствах: РСУП СГЦ «Заднепровский» Витебской, РУСП СГЦ «Западный» Брестской и ЗАО «Клевица» Минской областей. При создании нового заводского типа в белорусской мясной породе использован генофонд свиней породы ландрас зарубежной селекции. Создание селекционных стад животных заводского типа в белорусской мясной породе осуществлялось согласно прогнозируемым показателям основных селекционируемых признаков продуктивности, изложенных в Республиканской комплексной программе по племенному делу в животноводстве до 2010 г. [1].

**Результаты исследований.** В результате длительной селекционно-племенной работы ученых-селекционеров и специалистов хозяйств создан и апробирован в 2009 году заводской тип «Березинский» белорусской мясной породы численностью 45 гол. хряков-производителей и 672 свиноматок. Генеалогическую структуру нового заводского типа белорусской мясной породы составляют 8 заводских линий: Забоя, 63, Залета 1690, Звона 944, Зонта 572 в РСУП СГЦ «Заднепровский», Армода 164275, Барона 163128 в РУСП СГЦ «Западный», Завета 2414 и Зарока 16112 в ЗАО «Клевица».

Установлено, что свиноматки заводского типа «Березинский» отличаются высокими показателями репродуктивных признаков: показатели многоплодия, молочности и массы гнезда к отъему в 35-дневном возрасте в среднем по трем селекционным стадам составили соответственно – 11,1 поросят на опорос, 55 кг и 87,2 кг, что превышает требования целевого стандарта продуктивности на 4,7–5,7% (табл. 1).

Таблиця 1. Показатели продуктивности свиноматок заводского типа белорусской мясной породы в базовых хозяйствах

Показатель	СГЦ «Заднепровский»	СГЦ "Западный"	ЗАО "Клевица"	По всем хозяйствам
<b>Матки с 1 опоросом, гол.</b>	110	51	100	261
Многоплодие, гол.	11,1±0,1	10,4±0,14	11,07±0,12	10,9±0,07
Молочность, кг	54,3±0,7	52,6±0,77	52,8±0,10	53,4±0,30
Отнято поросят, гол.	9,7±0,1	9,51±0,12	9,80±0,08	9,5±0,10
Масса гнезда в 35-41 дн., кг	87,5±1,2	78,3±1,42	81,9±0,47	81,4±1,06
<b>Матки с 2 и более опоросами</b>	236	69	106	411
Многоплодие, гол.	11,4±0,1	10,6±0,06	11,0±0,07	11,2 <sup>xx</sup> ±0,03
Молочность, кг	56,8±0,2	53,3±0,23	52,1±0,08	55,3±0,12
Отнято поросят, гол.	9,9±0,02	9,6±0,04	9,78±0,03	9,8±0,01
Масса гнезда в 35-41 дн., кг	92,6±0,3	79,9±0,39	81,4±0,22	88,3±0,24
<b>В среднем по селекц. стаду</b>	346	120	206	672
Многоплодие, гол.	11,3±0,04	10,6±0,06	11,01±0,06	11,1±0,02
Молочность, кг	56,3±0,2	53,17±0,24	52,3±0,07	55,0±0,11
Отнято поросят, гол.	9,9±0,02	9,56±0,04	9,78±0,03	9,8±0,02
Масса гнезда в 35-41 дней, кг	91,6±0,3	79,6±0,41	81,6±0,21	87,2±0,30

Примечание: здесь и далее \*\*\* -  $P \leq 0,001$ ; \*\* -  $P \leq 0,01$ ; \* -  $P \leq 0,05$ .

Продуктивность маток-первоопоросок, с двумя и более опоросами по многоплодию составила – 10,9 и 11,2 поросят на опорос, по молочности – 53,4 - 55,3 кг, по количеству поросят при отъеме в 35-41 день – 9,5 и 9,8 головы, массе гнезда при отъеме – 81,4 и 88,3 кг, соответственно. Разница по многоплодию между молодыми и полновозрастными матками составила 0,3 головы ( $P \leq 0,01$ ). В среднем по всем хозяйствам многоплодие маток-первоопоросок соответствует требованиям 1 класса, с двумя и более опоросами – требованиям класса элита и превосходит прогнозируемый показатель по этому признаку на 0,5 головы, или 4,7% ( $P \leq 0,001$ ).

Молодняк заводского типа «Березинский» белорусской мясной породы отличается высоким уровнем откормочной и мясной продуктивности. В среднем по 162 подсвинкам на Заднепровской КИСС возраст достижения живой массы 100 кг составил 174,4 суток, среднесуточный прирост – 825 г, затраты корма на 1 кг прироста – 3,28 к.ед., толщина шпика – 17,6 мм, масса задней трети полутуши – 11,4 кг, площадь «мышечного глазка» - 43,5 см<sup>2</sup>, и выход мяса в туше – 63,4% (табл. 2).

По возрасту достижения живой массы 100 кг в зависимости от линейной принадлежности у животных существенных различий не выявлено. Наиболее скороспелыми оказались подсвинки линий Залета 1690, Звона 944 и Зонта 572, у которых возраст

достижения живой массы 100 кг и среднесуточный прирост составили соответственно 174,1 суток и 833 г, 174,0 суток и 829 г, 174,5 суток и 821 г. У потомков линии Забоя 63 данные показатели соответствовали прогнозируемому уровню продуктивности.

Таблица 2. Откормочные качества молодняка заводского типа свиней белорусской мясной породы по линиям

Линии, родственные группы хряков	Количество потомков	Возраст достижения жив. массы 100 кг, суток	Среднесуточный прирост, г	Затраты корма на 1 кг прироста, к.ед.
<b>Заднепровская КИСС</b>				
<i>Забой 63 в среднем</i>	12	176,4±1,51	801±11	3,28±0,02
<i>Залет 1690 в среднем</i>	35	174,1±1,28	833±12	3,27±0,02
в т. ч. Залет 501721	24	173,4±1,66	842±17	3,25±0,03
Залет 501679	11	175,6±1,87	813±17	3,31±0,03
<i>Звон 944 в среднем</i>	56	174,0±1,08	829±11	3,28±0,02
в т. ч. Звон 500467	18	171,5±2,56	848±29	3,32±0,05
Звон 501045	12	175,3±1,34	818±14	3,25±0,02
Звон 501143	13	178,2±1,74	794±17	3,32±0,02
Звон 501487	13	172,0±1,77	847±17	3,22±0,03
<i>Зонт 572 в среднем</i>	59	174,5±0,94	821±9	3,29±0,02
в т. ч. Зонт 501073	12	176,1±0,6	806±6	3,31±0,02
Зонт 501475	14	173,5±2,01	842±21	3,23±0,03
Зонт 501743	15	178,7±2,04	782±18	3,37±0,05
Зонт 502137	6	168,3±2,03	833±24	3,29±0,04
Зонт 501513	12	171,8±2,19	856±21	3,22±0,04
<b>Среднее по линиям</b>	<b>162</b>	<b>174,4±0,59</b>	<b>825±6</b>	<b>3,28±0,01</b>
<b>ЗАО «Клевица»</b>				
<i>Зарок 16112 в среднем</i>	35	175,5±0,9	811±2	3,27±0,03
<i>Завет 2414 в среднем</i>	34	174,2±0,8	817±2	3,25±0,03
<i>Среднее по линиям</i>	<i>69</i>	<i>174,8±0,6</i>	<i>814±2</i>	<i>3,26±0,02</i>
<b>Среднее по всем линиям</b>	<b>231</b>	<b>174,5±0,5</b>	<b>822±4</b>	<b>3,27±0,01</b>

В линии Звона наилучшими показателями откормочной продуктивности отличались потомки Звона 500467 и Звона 501487, возраст достижения живой массы 100 кг и среднесуточный прирост у которых составили соответственно 171,5 суток и 848 г, 172,0 суток и 847 г, что на 2,5 суток и 19 г и 2 суток и 18 г лучше средних значений этих признаков в линии. В линии Зонта лучшими оказались подсвинки Зонта 502137 и Зонта 501513, у которых превосходство по аналогичным показателям над средним значением линий составило 6,2 суток и 12 г, 2,7 суток и 35 г, соответственно. Наиболее экономным расходом корма на 1 кг прироста отличались потомки Звона 501487, Зонта 501513 и Зонта 501475 – 3,22-3,23 к.ед.

У молодняка заводского типа в ЗАО «Клевица» на контрольном откорме возраст достижения живой массы 100 кг в среднем составил 174,8 суток, среднесуточный прирост –

814 г, затрати корма на 1 кг прироста – 3,26 к. ед. Лучші показателі откормочної продуктивності мав молодяк лінії Завета 2414.

Таблиця 3. М'ясні якості живих заводського типу свиней білоруської м'ясної породи по лініям

Лінії, родственні групи хряків	Кол-во потом- ков, гол.	Длина туши, см	Толщина шпика, мм Piglog	Площадь «мише- чного глазка», см <sup>2</sup>	Маса задньої третьої полуту- ши, кг	Убойний вихід, %
Забой 63 в середньому	12	98,7±0,6	18,0±1,29	42,2±0,69	11,13±0,14	67,8±0,42
<b>Залет 1690</b>						
Середнє	35	99,05±0,3	17,2±0,70	43,8±0,45	11,52±0,09	68,7±0,34
Залет 501721	24	99,1±0,4	16,7±0,96	43,8±0,58	11,5±0,12	68,3±0,47
Залет 501679	11	99,0±0,7	18,1±0,77	43,9±0,74	11,6±0,08	69,6±0,18
<b>Звон 944.</b>						
Середнє	56	98,0±0,2	17,9±0,38	44,0±0,35	11,4±0,07	68,0±0,22
Звон 500467	18	98,7±0,4	18,3±0,70	43,7±0,63	11,3±0,09	67,6±0,43
Звон 501045	12	97,1±0,3	18,0±0,82	42,0±0,57	11,0±0,09	68,8±0,16
Звон 501143	13	96,6±0,4	18,1±0,94	44,2±0,62	11,1±0,11	67,0±0,44
Звон 501487	13	99,2±0,3	16,9±0,58	46,3±0,41	12,1±0,08	68,9±0,40
<b>Зонт 572</b>						
Середнє	59	99,3±0,2	17,6±0,46	43,0±0,32	11,4±0,06	68,8±0,22
Зонт 501073	12	98,5±0,1	16,8±1,42	42,6±0,35	11,1±0,11	68,3±0,31
Зонт 501475	14	99,4±0,5	18,0±0,74	43,9±0,72	11,6±0,16	70,2±0,70
Зонт 501743	15	99,3±0,5	18,3±0,86	43,3±0,82	11,23±0,08	67,6±0,48
Зонт 502137	6	99,9±0,5	18,1±1,46	41,05±0,83	12,0±0,13	69,4±0,62
Зонт 501513	12	99,6±0,4	16,9±0,95	41,7±0,58	11,6±0,12	68,9±0,62
Середнє по лініям	162	98,7±0,1	17,6±0,48	43,5±0,20	11,4±0,04	68,4±0,15
<b>ЗАО «Клевица»</b>						
Зарок 16112 в середньому	25	98,9±0,1	19,3±0,1	43,7±0,1	11,9±0,1	68,9±0,32
Завет 2414 в середньому	27	100,5±0,2	17,2±0,04	47,2±0,1	11,6±0,03	69,7±0,13
Середнє по лініям	52	99,6±0,13 <sup>xxxx</sup>	18,2±0,2 <sup>xxx</sup>	45,5±0,3 <sup>xxx</sup>	11,7±0,08 <sup>xxxx</sup>	69,3±0,18 <sup>xxx</sup>

В результаті аналізу м'ясосальних якостей підсвинків заводського типу в білоруській м'ясній породі встановлено, що кращі показателі довжини туші – 99,05-99,3 см і убойного вихода 68,7-68,8% мали потомки ліній Залета 1690 і Зонта 572 (табл. 3).

Тонким шпиком середі живих тварин в досліджуємих лініях характеризувались потомки Залета 501721, Зонта 501073, Звона 501487 і Зонта 501513 – 16,7-16,9 мм. Найвищий показателі «площади м'яшечного глазка» - 46,3 см<sup>2</sup> і маси задньої треті полутуши - 12,1 кг мали потомки Звона 501487.

Потомки лінії Забоя 63 несколько уступали по показателям мясосальных признаков подсвинкам других линий.

В результате анализа показателей мясной продуктивности молодняка заводского типа в ЗАО «Клевица» установлено, что потомки линий Завета 2414 и Зарока 16112 в среднем превосходили аналогов в СГЦ «Заднепровский» по длине туши на 0,9 см ( $P \leq 0,001$ ), по площади «мышечного глазка» – на 2 см<sup>2</sup> ( $P \leq 0,001$ ), по массе задней трети полутуши – на 0,3 кг ( $P \leq 0,001$ ). Лучшими показателями отличались потомки линии Завета 2414.

**Вывод.** В результате углубленной целенаправленной селекционной работы создан перспективный генотип свиней в белорусской мясной породе, сочетающий в себе наряду с высокими воспроизводительными качествами, повышенную энергию роста при низких затратах корма, позволяющий получать конкурентоспособную свинину. Животные нового заводского типа хорошо приспособлены к условиям промышленной технологии Республики Беларусь, широко используются в республиканской программе скрещивания и гибридизации.

---

### Література

1. Республиканская программа по племенному делу в животноводстве на 2007-2010 годы. Основные зоотехнические документы по селекционно-племенной работе в животноводстве: сб. технолог. документации / РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»; рук. разработ.: Н.А. Попков [и др.]. – Жодино, 2008. – 475 с.
  2. Федоренкова, Л. А. Селекционно-генетические основы выведения белорусской мясной породы свиней : моногр. / Л. А. Федоренкова, Р. И. Шейко. – Мн. : «Хата», 2001. – 214 с. : рис., табл.
  3. Федоренкова, Л. А. Влияние хряков некоторых импортных пород на мясную продуктивность гибридного молодняка / Л. А. Федоренкова, Р.И. Шейко // Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр. – Жодино, 2005. – Т.40. – С. 128-132.
  4. Шейко, И. П. Свиноводство : учебник / И. П. Шейко, В. С. Смирнов. – Мн. : Новое знание, 2005. – 384 с. : ил.
- 

### Summary

**Reproduction Traits of Animals on New Plant Type “Berezinsky” of Belarusian Meat Breed / Fedorenkova L.A., Sheyko R.I., Yanovich E.A., Zayats V.N., Malchevskaya A.P., Malchevsky A.V.**

High level of reproductive traits, fattening and meat efficiency of plant type animals “Berezinsky” of Belarusian meat breed was determined. The multiple pregnancy of sows on average was 11.1 piglets per farrowing. The age of reaching live weight of 100 kg within the type was 174,5 days, the average daily weight gain – 822 g, forage spends per 1 kg of weight gain – 3,27 forage units, backfat thickness – 18 mm, lean meat content in carcass – 63,4%.