

4. Калашников А.П., Фисинин В.И., Клейменов Н.И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справ. пособие. – М., 2003. – 456 с.
5. Черно-пестрый скот и методы его улучшения / М.М. Лебедев, А.И. Бич, Н.З. Басовский [и др.]. – Л.: Колос, 1971. – 261 с.
6. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.
7. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
8. Прохоренко П.Н. Голштинская порода и ее влияние на генетический прогресс продуктивности черно-пестрого скота европейских стран и Российской Федерации // Молочное и мясное скотоводство. – 2013. – № 2. – С. 2–6.
9. Фенченко Н.Г., Хайруллина Н.И., Хусаинов В.Р. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. – № 4. – С. 7–9.



УДК 636.082.2.226

П.В. Сундеев

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА, ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ПОДСВИНКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

В статье рассматриваются результаты эксперимента по оценке интенсивности роста, откормочных и мясных качеств подсвинков разных генотипов от 27-месячного возраста, полученных от 2-породного промышленного скрещивания. Приводится экономическая эффективность их выращивания и убоя в возрасте 7 месяцев.

Ключевые слова: порода, ландрас, дюрок, крупная белая, скрещивание, генотип, интенсивность роста.

P.V. Sundeev

THE GROWTHINTENSITY, FATTENING AND MEAT QUALITIES OF THE DIFFERENT GENOTYPE GILTS

The results of the experiment on the assessment of the growthintensity, fattening and meat qualities of the different genotype gilts from the 27-month age received from 2-pedigree industrial cross breeding are considered in the article. The economic efficiency of their breeding and slaughter at the 7 month age is given.

Key words: breed, Landrace, Duroc, Large White, crossbreeding, genotype, growth intensity.

Введение. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия предусматривает увеличение производства отечественной свинины до 3,9 млн т в убойном весе к 2020 г. [1]. Успешное выполнение данной задачи, по мнению авторов [2, 3, 5, 6], во многом определяется организацией племенной работы, направленной на повышение продуктивных качеств основных пород, используемых в системе гибридизации [7].

Одним из важнейших факторов ускорения научно-технического прогресса в животноводстве является широкое внедрение в производство современных достижений в области генетики и селекции. Это предполагает внедрение системы разведения с программой гибридизации. В связи с переводом свиноводства на промышленную основу широкое применение нашло промышленное скрещивание. Межпородное скрещивание свиней дает возможность сочетать в потомстве ценные качества исходных пород и значительно улучшить продуктивность помесного молодняка. Однако многочисленными исследованиями установлено, что не каждое сочетание дает положительный результат. К числу признаков, в большей мере определяющих экологию свиноводства, относятся откормочные и мясные качества свиней.

В последние годы внесено много нового в разработку методов промышленного скрещивания. Особенно перспективной является разработка программ разведения, в основу которых положено получение высокопродуктивных товарных животных на основе скрещивания специализированных, отселекционированных на ограниченное число хозяйственно полезных признаков линий как в пределах одной, так и нескольких по-

род (гибридизация). При этом повышается гетерозиготность организмов и, как следствие, возрастает продуктивность гибридных животных, т.е. проявляется эффект гетерозиса [4].

Скращивание позволяет использовать при разведении наследственные качества двух и более пород, что значительно расширяет возможности подбора при совершенствовании существующих и создании новых пород в племенном свиноводстве и для повышения продуктивности в товарном свиноводстве.

Цель исследований. Оценка мясных и откормочных качеств свиней, полученных при различном сочетании пород родительских форм [1, 2]. Отбор лучших вариантов двухпородного скрещивания, экономическая оценка эффективности производства свинины.

Задачи исследований. Изучить интенсивность роста, откормочные и мясные качества подсвинков разных генотипов в возрасте 2–7 мес.

Материалы и методы исследований. Опыт проводился в 2013–2014 гг. в подсобном хозяйстве ГУФСИН России по Красноярскому краю согласно схеме, приведенной в табл. 1.

Таблица 1

Схема исследований

Группа	Генотип	Количество животных, гол.
1	Л×Л (контроль)	25
2	КБ×Л	25
3	Д×Л	25

Объектом исследований являлись подсинки с 2- до 7-месячного возраста. Период выращивания составлял 150 дней. Для опыта были отобраны поросята в возрасте 2 мес., принадлежавшие к разным генотипам, которые были разделены на 3 группы. В 1-ю группу вошли свиньи породы ландрас (контроль) от чистопородного скрещивания, во 2-ю – помесные поросята, полученные в результате скрещивания матки крупной белой и хряка ландраса, в 3-ю группу – помесные поросята, полученные в результате скрещивания матки породы дюрок с хряком ландрас.

Для изучения интенсивности роста и оценки мясных и откормочных качеств поросят проводили контрольное взвешивания в 2-, 4-, 6-, 7-месячном возрасте.

Для оценки откормочных качеств поросят рассчитывался абсолютный (кг), относительный (%) и среднесуточный (г) прирост живой массы. По результатам взвешивания определялись убойная и предубойная масса (кг), убойный выход (%).

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты изучения роста и развития подсвинков от 2- до 7-месячного возраста, а также динамика и прирост живой массы подсвинков, представлены в табл. 2.

Таблица 2

Динамика и прирост живой массы подсвинков

Показатель	Группа		
	1	2	3
	Л×Л (контроль)	КБ × Л	Д × Л
Живая масса:			
2 мес.	19,14±0,16	19,25±0,21	19,31±0,18
4 мес.	39,66±0,29	45,69±0,29***	40,88±0,79
6 мес.	80,12±0,43	93,13±0,28***	84,35±0,76***
7 мес.	108,28±0,16	114,07±0,51***	112,91±0,55***
Абсолютный прирост, кг	92,76±0,22	94,96±0,53	93,72±0,33
Относительный прирост, %	466,23±4,53	475,91±6,87	491,43±3,34
Среднесуточный прирост, г	594,24±1,39	633,06±3,52	624,78±3,66

*0,95, **≥0,99; ***0,99.

В 2-месячном возрасте подсинки с разными генотипами имели практически одинаковую живую массу. В 4-месячном возрасте живая масса подсвинков во 2-й группе была больше, чем в 1-й группе, на 6,03 кг, в 3-й группе – на 4,81 кг, в 6-месячном – на 13,01 и 8,78 кг, в 7-месячном – на 5,79 и 1,16 кг. Наибольший абсолютный прирост за период выращивания был во 2-й группе – 94,96 кг, что больше, чем в 1-й группе, на 2,2 кг, в 3-й группе – на 1,24 кг.

Максимальный среднесуточный прирост был у подсвинков во 2-й группе (633 г), что больше, чем в 1-й группе, на 39 г, в 3-й группе – на 8 г. Мясные качества подсвинков представлены в табл. 3.

Таблица 3

Мясные качества подсвинков

Показатель	Группа		
	1	2	3
	Л×Л	КБ × Л	Д × Л
Предубойная масса, кг	111,63±0,17	110,67±0,47	116,41±0,58
Масса туши, кг	80,6±0,54	76,88±0,23	91,02±0,67
Внутренний жир, кг	4,03±0,43	3,75±0,11	3,01±0,29
Убойная масса, кг	84,63±0,19	80,63±0,33	94,21±0,74
Убойный выход, %	75,82±0,18	75,82±0,104	80,93±0,24

Наибольшей предубойной массой обладали свиньи в 3-й группе (116,41 кг), что больше, чем в 1-й группе, на 4,79 кг, во 2-й группе – на 5,74 кг.

Масса туши в 3-й группе составила 91,02 кг, что больше, чем в 1-й группе, на 10,12 кг, в 3-й группе – на 14,14 кг. Внутреннего жира в 1-й группе было больше, чем в 3-й группе, на 1,02 кг, во 2-й группе – на 0,2 кг. Наибольшая убойная масса была в 3-й группе – 94,21 кг, что больше, чем в 1-й группе, на 9,58 кг, во 2-й группе – на 13,58 кг. Максимальный убойный выход был у подсвинков в 3-й группе (80,93 %), что больше чем в 1- и 2-й группах, на 5,11 %. Экономическая эффективность представлена в табл. 4.

Таблица 4

Экономическая эффективность

Показатель	Группа		
	1	2	3
Убойная масса, кг	84,63	80,63	94,21
Цена за 1 кг мяса, руб.	200	200	200
Стоимость, руб.	16926	16126	18842
Себестоимость в расчете за 1 гол., руб.	9245	9245	9245
Прибыль, руб.	7681	6881	9597
Рентабельность, %	83,09	74,43	103,81

Выращивание животных разных генотипов являлось рентабельным. Однако наибольший уровень рентабельности получен от подсвинков породности Л×Д, который составил 103,81 %, что больше, чем от свиной с породным сочетанием Л×КБ, на 29,38 %, Л×Л – на 20,72 %.

Заключение. Наиболее интенсивно росли и развивались подсинки с породным сочетанием Л×КБ и обладали абсолютным приростом живой массы 94 кг, среднесуточным приростом 633 г. Наилучшими мясными качествами обладали свиньи в 3-й группе (Л×Д). Максимальный уровень рентабельности получен от выращивания свиной во 2-й группе, который составил 103,81 %. Таким образом, в производстве свиной целесообразно использовать промышленное скрещивание, это позволяет увеличить рентабельность на 74–103 %.

Литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. [Электронный ресурс] // <http://www.nex.ru/documents/document/show/22026.htm>.
2. Березовский Н. Проблемы селекции разных пород, типов и линий свиной // Свиноводство. – 1999. – № 1. – С. 18.

3. Волков А. Разведение свиней пород дюрок и крупной белой английской селекции // Свиноводство. – 1999. – № 1. – С. 80.
4. Кулинич Н.В. Продуктивные и биологические качества свиней пород крупная белая, ландрас, дюрок и их помесей с разной стрессустойчивостью в условиях интенсивной технологии: дис. ... канд. с.-х. наук. – М., 1998. – 148 с.
5. Калашников А.П., Фисинин В.И., Щеглов В.В. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. – 3-е изд., перераб. и доп. – М., 2003. – 456 с.
6. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.
7. Суслина Е.Н., Новиков А.А. Племенные ресурсы пород ландрас и дюрок в Российской Федерации // Зоотехния. – 2015. – № 1. – С. 5.



УДК 638.132(470.53)

А.В. Мурылёв

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЧЕЛАМИ МЕДОНОСНЫХ РЕСУРСОВ ЮЖНОЙ И СРЕДНЕЙ ТАЙГИ ПЕРМСКОГО КРАЯ

В статье исследуются сроки цветения и площади, занятые медоносными растениями в районе тайги Пермского края. Наибольшие площади в южнотаежном районе занимают заросли рябины, липы и черемухи (58 %), в среднетаежном районе – ивы, рябины, крушины (81 %).

Ключевые слова: медоносная пчела, медоносное растение, медопродуктивность, тайга, Пермский край.

A.V. Murylev

THE USE OF THE MELLIFEROUS RESOURCES OF THE PERM KRAISOUTHERN AND MIDDLE TAIGA BY BEES

The terms of blossoming and the area occupied with melliferous plants in the Perm Kraitaiga area are researched in the article. The greatest areas in the South taiga area are occupied by thickets of mountain ash, linden and bird cherry tree (58 %), in the middle taiga area – by willow, mountain ash, buckthorn (81 %).

Key words: honey bee, melliferous plant, honey productivity, taiga, Perm Krai.

Введение. Значительная протяженность Пермского края и разнообразие форм его рельефа предопределили деление региона на своеобразные природно-территориальные комплексы [2]. По лесорастительному районированию, принятому правительством Российской Федерации, территория края включает четыре района: среднетаежный, южнотаежный, среднеуральский, район хвойно-широколиственных (смешанных) лесов [5].

Одним из ведущих направлений сельскохозяйственной деятельности в средне- и южнотаежном лесорастительных районах является пчеловодство, ориентированное в основном на медосбор [1]. Изучение медосборных условий в указанных районах важно для выбора технологии содержания пчелиных семей и увеличения эффективности медосбора.

Цель исследований. Определение сроков и продолжительности цветения медоносных растений, площадей, занятых ими, и сравнительного анализа использования пчелами медоносных ресурсов на территории средне- и южнотаежного лесорастительных районов Пермского края.

Материалы и методы исследований. Исследования выполнялись в период 2010–2014 гг. Для выявления площадей, занятых видами, проведена выборка имеющихся данных по таксационным описаниям лесов конкретных лесных районов [4]. Отбирались все виды растений, отмеченные медоносами в справочнике С.А. Овеснова [3]. Учет сроков цветения медоносов производили по данным собственных исследований и наблюдений пчеловодов.

Для изучения количественного поступления корма в гнездо на контрольные весы были установлены равные по силе семьи пчел среднерусской расы (*Apis mellifera mellifera* L.) с молодыми матками. Взвешивания проводились ежедневно в 21.00 ч.