

# МОЛОДЕЖЬ И ИННОВАЦИИ 2013



Учреждение образования  
«Белорусская государственная  
сельскохозяйственная академия»

Совет молодых ученых

## МОЛОДЕЖЬ И ИННОВАЦИИ 2013

*часть III*



Республика Беларусь  
Горки 2013

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

---

---

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

# МОЛОДЕЖЬ И ИННОВАЦИИ – 2013

Материалы Международной  
научно-практической конференции  
молодых ученых  
(г. Горки, 29–31 мая 2013 г.)

Часть 3

Горки 2013

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

---

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

## МОЛОДЕЖЬ И ИННОВАЦИИ – 2013

Материалы Международной  
научно-практической конференции  
молодых ученых  
(г. Горки, 29–31 мая 2013 г.)

Часть 3

Горки 2013

УДК 63-053.81+001(063)  
ББК 4 я 43  
М 75

Редакционная коллегия:

КУРДЕКО А.П., доктор ветеринарных наук, профессор, ректор (гл. редактор); ГАВРИЧЕНКО Н.И., доктор с.-х. наук, проректор по научной работе (зам. гл. редактора); ИВАНИСТОВ А.Н., канд. с.-х. наук, председатель Совета молодых ученых (отв. секретарь); ДУКТОВ В.П., канд. с.-х. наук, декан агробиологического факультета; МАСТЕРОВ А.С., канд. с.-х. наук, заведующий кафедрой земледелия; БАРУЛИН Н.В., канд. с.-х. наук, заведующий кафедрой ихтиологии и рыбоводства; ПРОКОПЕНКО Д.Н., канд. с.-х. наук, заведующий кафедрой кадастра и земельного права; ПОДШИВАЛЕНКО И.Л., канд. техн. наук, заведующий кафедрой технического обслуживания и ремонта машин; ЛЫСЕНКОВА М.В., канд. экон. наук, старший преподаватель кафедры экономики и МЭО в АПК

**М 75 Молодежь и инновации – 2013:** Материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых. В 4-х ч. / Гл. ред. А.П. Курдеко. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2013. – Ч. 3. – 342 с.

Представлены материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых. Изложены результаты исследований молодых ученых Беларуси, Российской Федерации, Украины, Молдовы, Казахстана, Ирана по актуальным проблемам сельскохозяйственного производства.

Для научных работников, преподавателей, студентов и специалистов сельскохозяйственного профиля.

*Статьи печатаются в авторской редакции с минимальной технической правкой.*

**УДК 63-053.81+001(063)  
ББК 4 я 43**

© Коллектив авторов, 2013  
© Учреждение образования  
«Белорусская государственная  
сельскохозяйственная академия», 2013

## **МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ С РАЗНОЙ ПРЕДУБОЙНОЙ МАССОЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРИБОРОМ PIGLOG 105**

Е.М. ВОЛКОВА, аспирант, В.А. ДОЙЛИДОВ, кандидат с.-х. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

**Введение.** Главной задачей развития свиноводства Республики Беларусь на современном этапе является повышение конкурентоспособности отрасли на основе использования в промышленном свиноводстве специализированных мясных пород.

В условиях Витебской области на свиноводческих комплексах в первом десятилетии XXI века широко применялось трехпородное скрещивание с использованием свиноматок пород белорусской крупной белой, белорусской мясной, а на заключительном этапе – эстонской беконной. В настоящее время, с целью повышения мясных качеств откармливаемого молодняка, в качестве отцовских форм впервые были использованы хряки пород немецкой селекции ландрас и дюрок, завезенные в «Центр генетики и селекции в свиноводстве Витебской области».

Целью наших исследований явилось изучение особенностей формирования мясной продуктивности трехпородного молодняка, полученного при сочетании двухпородных свиноматок белорусская крупная белая (БКБ) х белорусская мясная (БМ) с хряками эстонской беконной породы (ЭБ), а также пород немецкой селекции – ландрас (НЛ) и дюрок (НД).

**Материал и методы исследований.** Работа выполнялась в 2009-2010 гг. в условиях свиноводческого комплекса КУПСХП "Городец" Шарковщинского района, Витебской области. Контролем служил

трехпородный молодняк сочетания (БКБхБМ)хЭБ, как основной вариант трехпородного скрещивания, применявшийся в течение последнего десятилетия на свинокомплексах Витебской области.

Оценка мясных качеств проводилась перед убоем на живых животных при живой массе 95-105, 106-115 и 116-125 кг с помощью прибора PIGLOG 105. Согласно методике проведения измерений, были учтены следующие показатели: толщина шпика в I и II точках, мм; высота мышечного глазка, измеряемая во II точке, мм; содержание в теле постного мяса, %. Достоверность разницы определяли по критерию Стьюдента при трех уровнях значимости: \* -  $P \leq 0,05$ ; \*\* -  $P \leq 0,01$ ; \*\*\* -  $P \leq 0,001$ .

**Результаты эксперимента и их обсуждение.** Результаты наших исследований позволили установить, что у свиней в зависимости от генотипа изучаемые показатели с возрастом изменялись по-разному.

Таблица. Мясные качества молодняка с разной живой массой

Группы, породные сочетания матка×хряк	n	Толщина шпика в I точке, мм	Толщина шпика во II точке, мм	Высота мышечного глазка, мм	Постного мяса в теле, %
		M±m	M±m	M±m	M±m
<i>При живой массе 95-105 кг</i>					
I контрольная (БКБхБМ)хЭБ	7	22,3 ±1,52	19,3 ±1,41	45,1 ±1,58	49,9 ±1,23
II опытная (БКБхБМ)хНЛ	8	18,5 ±1,27	15,8 ±0,65*	48,3 ±1,83	53,8 ±0,77*
III опытная (БКБхБМ)хНД	7	17,7 ±1,25*	13,0 ±0,65*	51,4 ±2,12*	55,9 ±0,81**
<i>При живой массе 106-115 кг</i>					
I контрольная (БКБхБМ)хЭБ	7	25,1 ±1,28	22,4 ±0,95	48,4 ±1,48	47,4 ±0,90
II опытная (БКБхБМ)хНЛ	8	21,3 ±1,47	17,1 ±0,91**	50,4 ±1,77	52,1 ±1,03**
III опытная (БКБхБМ)хНД	8	18,3 ±0,99**	15,6 ±1,18***	53,1 ±1,75*	54,6 ±1,08***
<i>При живой массе 116-125 кг</i>					
I контрольная (БКБхБМ)хЭБ	6	28,7 ±1,41	25,2 ±1,14	50,3 ±1,43	44,7 ±1,36
II опытная (БКБхБМ)хНЛ	6	22,5 ±2,70*	20,0 ±0,97***	53,7 ±0,89	50,5 ±1,55*
III опытная (БКБхБМ)хНД	7	20,6 ±1,34***	17,9 ±0,83***	55,9 ±2,10*	52,7 ±0,91***

Исходя из данных таблицы, при живой массе 95-105 кг молодняк с 50% крови породы дюрок достоверно уступал по толщине шпика в I точке контрольным сверстникам 4,6 мм или 20,6 % ( $P \leq 0,05$ ), а во второй точке – 6,3 мм или 32,6 % ( $P \leq 0,05$ ). По высоте мышечного глазка

достоверное превосходство молодняка III группы над контролем составило 6,3 мм или 14,0 % ( $P \leq 0,05$ ), а по содержанию в теле мяса – 6,0 проц. пункта ( $P \leq 0,01$ ). Молодняк от хряков породы ландрас при той же живой массе достоверно превосходил потомков хряков эстонской беконной породы по содержанию в теле мяса – на 3,9 проц. пункта ( $P \leq 0,05$ ), и достоверно уступал им по толщине шпика во II точке на 3,5 мм или 18,1 % ( $P \leq 0,05$ ).

При живой массе 106-115 кг молодняк III группы достоверно превосходил контрольных сверстников по высоте мышечного глазка составило на 4,7 мм или 9,714 % ( $P \leq 0,05$ ), а по содержанию в теле мяса – на 7,2 проц. пункта ( $P \leq 0,001$ ), достоверно уступая им по толщине шпика в I точке на 6,8 мм или 27,1 % ( $P \leq 0,01$ ), а во второй точке – 6,3 мм или 32,6 %. Животные II группы при той же живой массе достоверно превосходили контрольных по содержанию мяса в теле – на 4,7 проц. пункта ( $P \leq 0,01$ ), и достоверно уступали им по толщине шпика во II точке на 5,3 мм или 23,7 % ( $P \leq 0,05$ ).

При живой массе 116-125 кг животные III группы достоверно уступали по толщине шпика в I точке контрольным на 8,1 мм или 28,2 % ( $P \leq 0,001$ ), а во II точке – на 7,3 мм или 29,0 % ( $P \leq 0,001$ ). По высоте мышечного глазка достоверное превосходство молодняка III группы над контролем составило 5,6 мм или 11,1 % ( $P \leq 0,05$ ), а по содержанию в теле мяса – 8,0 проц. пункта ( $P \leq 0,001$ ). Молодняк от хряков породы ландрас при этой же живой массе достоверно превосходил потомков хряков эстонской беконной породы по содержанию в теле мяса – на 5,8 проц. пункта ( $P \leq 0,05$ ), и достоверно уступал им по толщине шпика в I точке на 6,2 мм или 21,6 % ( $P \leq 0,05$ ), а во II точке – на 5,2 мм или 20,6 % ( $P \leq 0,001$ ).

### **Выводы.**

1. Анализ полученных данных показал выраженную зависимость проявления мясных качеств трехпородного молодняка от используемой породы отца.

При этом наибольшей мясностью характеризовался трехпородный молодняк сочетания (БКБхБМ)хНД, который во всех изученных весовых кондициях имел достоверное превосходство над контрольными животными сочетания (БКБхБМ)хЭБ по высоте мышечного глазка и содержанию в теле постного мяса, и достоверно уступал им по толщине шпика в I и II точках.

2. Молодняк с 50% крови породы ландрас немецкой селекции по всем изученным показателям имел тенденцию к превосходству над сверстниками контрольной группы по мясным качествам, а по отдельным – превосходил их достоверно.