

Библиографический список:

1. Абонеев В.В., Беляев А.М., Уваров В.И., Сидоренко Д.И. Откормочные, мясные и интерьерные показатели потомства от тонко – шерстных австралийских баранов и маток ставропольской породы / Абонеев В.В., Беляев А.М., Уваров В.И., Сидоренко Д.И. // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2007. - № 4. –С. 36 – 39.
2. Амерханов Х.А. Трудиться предстоит много и настойчиво /Амерханов Х.А. // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2010. - № 1. –С. 2 – 7.
3. Амерханов Х.А. Наша стратегия – в будущее смотреть/ Амерханов Х.А. Газ. «Сельская жизнь». – 2014. - № 8.
4. Ефимова Н.И., Загородняя В., Дмитрик Н.И. Откормочные и мясные качества баранчиков породы советский меринос и их помесей с австралийскими мериносоми /Ефимова Н.И., Загородняя В., Дмитрик Н.И. // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2007. - № 4. –С. 43 – 45.
5. Исмаилов И.С., Амиров П.Х. Тонина шерсти и живая масса у овец различного происхождения /Исмаилов И.С., Амиров П.Х. // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2010. - № 3. –С. 22 – 24.
6. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве / Овсянников А.И.- М.: Колос. – 1976.
7. Сердюков И.И., Павлов М.Б. Весовой рост и убойные показатели молодняка овец ставропольской породы и их помесей с австралийскими баранами / Сердюков И.И., Павлов М.Б. // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2010. - № 1. –С. 40 – 43.

УДК 636.22/28.082.033

ВЛИЯНИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ УКРАИНСКОЙ КРАСНОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ

The influence of hereditary factors on meat productivity bulls Ukrainian red dairy breed

Л. А. Стриха, кандидат с.-х. наук, доцент
L.A. Strikha

Национальный аграрный университет, Николаев, Украина

Аннотация. Изложены результаты исследований влияния наследственных факторов на интенсивность роста бычков украинской красной молочной породы в период от рождения до 18 месяцев. Установлено определенную закономерность роста бычков в зависимости от их эмбрионального периода и уровня молочности их матерей.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, порода, бычки, эмбриональный период, интенсивность роста, прирост.

Abstract. The results of researches of influence of hereditary factors on intensity of ukrainian red milk breed gobies grows in a period from the birth till 18 months was expounded. Also was established certain consisted pattern of gobies growth according to their embryonic period and the lactic level of their mothers.

Keywords: cattle, breed, gobies, embryonic period, growth rate, augmentation.

Актуальность. Для успешного выращивания сельскохозяйственных животных необходимо знать биологические закономерности их онтогенетического развития. Интенсивность роста бычков, как и любой другой количественный признак, обусловлена рядом как генетических, так и паратипических факторов. В натальном периоде животных под влиянием наследственности и состояния материнского организма формируется большинство морфологических и физиологических признаков, становление которых после рождения в основном определяется условиями их утробного развития [1]. Итак, крепкая конституция, здоровье и продуктивные качества скота закладываются в эмбриональном периоде его развития.

Данному вопросу посвящено значительное количество работ, но полученные результаты противоречивы. Поэтому дальнейшая разработка этого направления с учетом генотипов животных имеет теоретическое и практическое значение. Влияние на интенсивность роста бычков украинской красной молочной породы такого фактора, как продолжительность эмбрионального периода и вовсе не исследовалась. Доказано, что высокий уровень молочной продуктивности предъявляет повышенные требования ко всем системам, органам и тканям коров, в том числе к воспроизводству [4].

Вместе с тем, в вопросе влияния уровня продуктивности матери на рост и развитие бычков в период их эмбрионального развития нет единого мнения. Так отдельные исследователи установили, что от высокопродуктивных матерей получены высокопродуктивные потомки, по другим исследованиям интенсивность роста массы бычков от коров с низкой молочной продуктивностью выше, чем от высокопродуктивных, а некоторые ученые доказали, что уровень молочной продуктивности матери не оказывает влияния на интенсивность роста массы бычков [5].

Итак, научными исследованиями доказано, что рост теленка зависит от физиологических и морфологических характеристик матери, которые в значительной степени могут определять норму его реакции на условия среды, особенно в раннем онтогенезе.

Материал. Была сформирована группа бычков украинской красной молочной породы в количестве 108 голов. Все животные находились в подобных условиях кормления и содержания. Исследования проводились на базе племзавода «Заря» Херсонской области, где апробировано украинскую красную молочную породу.

Методика. Сравнительную оценку показателей роста и развития бычков осуществляли по данным живой массы, которую определяли по результатам их взвешиваний, и устанавливали параметры роста [2]. Биометрическую обработку полученных данных исследований проводили методом вариационной статистики [3]. Бычков делили на отдельные группы в соответствии с продолжительностью их эмбрионального периода и уровня молочности коров-матерей.

Результаты исследований. Для определения влияния продолжительности эмбрионального периода на интенсивность роста и развития бычков украинской красной молочной породы провели сравнительный анализ данных их живой массы и среднесуточного прироста в различные возрастные периоды (табл. 1 и 2). Установлено, что материнский организм может влиять на физиологическое состояние новорожденного теленка и на интенсивность его роста в раннем онтогенезе. В среднем продолжительность эмбрионального периода у бычков составляла 281 день (min — 257, max — 296). Однако у большинства бычков продолжительность эмбрионального развития колебалась в пределах 276-286 дней.

При выращивании молочного скота важным в первые месяцы жизни является показатель живой массы, свидетельствующий о достаточном уровне их кормления и стабильности внутренней среды. По данным, приведенным в таблице 3, установлено, что животные с оптимальным значением длительности эмбрионального периода, характеризуются более высокими показателями живой массы, начиная с первого месяца и в возрасте 6 месяцев разница составила 4,4 кг ($P < 0,95$) и 9,5 кг ($P > 0,95$) по сравнению с бычками с коротким и длительным периодом эмбрионального периода, а в возрасте 18 месяцев соответственно составляла 6,6 кг ($P < 0,95$) и 13,2 кг ($P > 0,95$). Установлено достоверное преимущество в интенсивности роста по данным среднесуточного прироста в бычков с оптимальной продолжительностью эмбрионального развития. Более быстро они растут почти во все возрастные периоды. Другими показателями, которые используют для характеристики напряженности роста является относительный прирост и индексы интенсивности формирования живой массы, напряженности роста и равномерности роста.

Особенностью их применения является оценка формообразующих процессов у молодняка крупного рогатого скота для выявления оптимальной продолжительности эмбрионального периода и возможности селекции молочного скота по мясной продуктивности. Данные интенсивности формирования живой массы приведены в таблице 3. Выявлены определенные зависимости показателей интенсивности роста бычков по периодам выращивания от продолжительности их утробного развития, что свидетельствует о целесообразности его учета для дальнейшего использования в качестве селекционных признаков. Так, в период от рождения до 6-месячного возраста бычки с короткой продолжительностью утробного развития проявляют высокую интенсивность формирования живой массы ($\Delta t = 0,369 \pm 0,025$) и напряженности роста ($In = 0,177 \pm 0,014$), что объясняется компенсаторными свойствами организма.

Однако, по относительному приросту в период от рождения до 6-месячного возраста преимущество имеют бычки с оптимальной продолжительностью эмбрионального периода. В последующий период (от шести до 12 месяцев), по показателю относительного прироста преимущество имеют бычки с длительной продолжительностью утробного развития. По индексам интенсивности формирования живой массы и равномерности роста значительных различий не установлено, но лучшими были показатели у бычков с оптимальной продолжительностью эмбрионального периода соответственно в возрасте от 6 до 9 месяцев и от 12 и до 15 месяцев. Продолжительность эмбриогенеза является одним из информативных показателей эмбрионального периода, что может отражать общие тенденции реализации генотипа особей в раннем онтогенезе.

Таблица 1

Изменение живой массы бычков украинской красной молочной породы в зависимости от продолжительности их эмбрионального периода, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Продолжительность эмбрионального периода, дней		n	Возраст бычков, мес.						
			при рождении	3	6	9	12	15	18
Короткий	257-275	22	30,8 ± 0,45	81,4 ± 1,90	140,6 ± 3,83	223,1 ± 3,36	303,4 ± 4,67	384,5 ± 5,10	464,1 ± 5,87
Оптимальный	276-285	68	31,4 ± 0,25	83,0 ± 0,83	145,0 ± 2,05*	226,9 ± 2,23	307,4 ± 2,80	387,6 ± 3,02	470,7 ± 3,52*
Длительный	286-296	18	31,4 ± 0,37	79,4 ± 1,98	135,5 ± 3,77	218,7 ± 4,34	300,1 ± 5,59	376,9 ± 5,69	457,5 ± 5,18

Таблица 2

Среднесуточные приросты бычков украинской красной молочной породы в зависимости от продолжительности их эмбрионального периода, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Продолжительность эмбрионального периода, дней		n	Возрастные периоды бычков, мес.					
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18
Короткий	257-275	22	564,4 ± 21,50	665,1 ± 21,86	908,2 ± 31,91	891,4 ± 23,72	879,0 ± 17,18	907,2 ± 10,43
Оптимальный	276-285	68	574,0 ± 9,63	699,7 ± 15,61***	898,8 ± 15,05	896,9 ± 12,52	889,0 ± 8,84*	926,4 ± 15,51*
Длительный	286-296	18	532,5 ± 22,13	612,7 ± 12,82	935,5 ± 32,64	900,4 ± 22,82	853,3 ± 13,51	885,3 ± 12,65

Примечание: * P > 0,95; ** P > 0,99; *** P > 0,999

Таблица 3

Параметры оценки интенсивности роста бычков украинской красной молочной породы в зависимости от продолжительности их эмбрионального периода, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Продолжительность эмбрионального периода, дней	n	Показатели роста бычков по периодам, мес.				
		0-3-6	3-6-9	6-9-12	9-12-15	12-15-18
Относительный прирост (ОП)						
Короткий	22	1,277 ± 0,0152	0,931 ± 0,0155	0,730 ± 0,0181	0,527 ± 0,0064	0,420 ± 0,0074
Оптимальный	68	1,283 ± 0,0101*	0,928 ± 0,0090	0,715 ± 0,0104	0,524 ± 0,0055	0,421 ± 0,0046
Длительный	18	1,241 ± 0,0145	0,935 ± 0,0133	0,764 ± 0,0185*	0,533 ± 0,0070	0,417 ± 0,0080
Интенсивность формирования живой массы (Δ t)						
Короткий	22	0,369 ± 0,0253	0,085 ± 0,0081	0,145 ± 0,0192	0,073 ± 0,0091	0,038 ± 0,0048
Оптимальный	68	0,360 ± 0,0160	0,108 ± 0,0140***	0,134 ± 0,0091	0,071 ± 0,0043	0,037 ± 0,0022
Длительный	18	0,339 ± 0,0271	0,033 ± 0,0054	0,166 ± 0,0186	0,086 ± 0,0092	0,034 ± 0,0031
Индекс равномерности роста (I _p)						
Короткий	22	0,447 ± 0,0134	0,733 ± 0,0231	0,786 ± 0,0170	0,825 ± 0,0121	0,860 ± 0,0135
Оптимальный	68	0,465 ± 0,0096	0,727 ± 0,0126	0,791 ± 0,0094	0,833 ± 0,0070*	0,874 ± 0,0083
Длительный	18	0,443 ± 0,0143	0,763 ± 0,0312	0,789 ± 0,0173	0,809 ± 0,0092	0,845 ± 0,0130
Индекс напряженности роста (I _n)						
Короткий	22	0,177 ± 0,0142	0,073 ± 0,0076	0,178 ± 0,0221	0,124 ± 0,0168	0,081 ± 0,0082
Оптимальный	68	0,176 ± 0,0060	0,100 ± 0,0121***	0,168 ± 0,0090	0,123 ± 0,0075	0,079 ± 0,0044
Длительный	18	0,139 ± 0,0141	0,030 ± 0,0027	0,198 ± 0,0204	0,144 ± 0,0153	0,072 ± 0,0053

Выводы. Продолжительность эмбрионального периода влияет на интенсивность роста бычков украинской красной молочной породы. По данным Δt , I_n , I_p обнаружено достаточно высокую интенсивность и напряженность роста бычков, что и способствует формированию у них мясной продуктивности. Данные среднесуточных приростов и коэффициентов роста подтверждают закономерности, имеющие место при выращивании молодняка разных пород молочного скота.

Библиографический список:

1. Басовский Й.З. Разведение сельскохозяйственных животных / Й.З. Басовский – Белая Церковь: Книжная фабрика, 2001. – С. 161-163.
2. Зубец М.В. Формирование молочного стада с программируемой продуктивностью / М.В. Зубец – Киев: Наука, 1994. – С. 117-119.
3. Коваленко В.П. Прогнозирование племенной ценности птиц по интенсивности процессов роста раннего онтогенеза / Коваленко В.П. // Цитология и генетика, 1998 – №5. – С. 88-92.
4. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для инженеров / Н.А. Плохинский – М.: Колос, 1969, – С. 267-289.
5. Сохацкий П.С. Влияние продуктивности матерей на интенсивность роста массы и спермопродуктивность бугаїв / П.С. Сохацкий – Сумы: Слобожанщина, 2002, – С. 526-529.

УДК 636.4.082

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВИНЕЙ ПОРОДЫ ДЮРОК УКРАИНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАО «ПЛЕМЗАВОД «СТЕПНОЙ»

The use of pigs Duroc breed of Ukrainian selection in terms of PJSC «Pedigree farm «Stepnoy»

В.С. Топиха, доктор с.-х. наук, профессор, В.Я. Лихач, кандидат с.-х. наук, доцент,
А.В. Лихач, кандидат с.-х. наук, доцент, С.В. Киш, аспирант
V. Topiha, V. Likhach, A. Likhach, S. Kish

*Николаевский национальный аграрный университет
Nikolaev National Agrarian University
Lvy80@mail.ru*

Приведены результаты работы со свиньями породы дюрок и предпосылки создания внутривидового типа «Степной». Проанализированы продуктивные качества внутривидового типа свиней породы дюрок украинской селекции «Степной» (ДУСС) в условиях ПАО «Племзавод «Степной» Запорожской области, Украина. Представлены результаты бонитировки свиней вышеупомянутого типа. По комплексу признаков стадо свиней распределяется следующим образом: к классу элита-рекорд относятся хряков – 84%, маток – 32%, к классу элита – 16% и 68% соответственно. Это свидетельствует, что основное поголовье маток и хряков стада соответствует только классу элита-рекорд и элита. Отмечено, что свиньи нового внутривидового типа украинской селекции проявляют высокую эффективность при скрещивании, как при использовании в качестве отцовской, так и материнской формы. Установлено, что в условиях «Племзавод «Степной» созданы условия, которые способствуют проявлению генетического потенциала продуктивности свиней.

Ключевые слова: порода дюрок, внутривидовый тип, украинская селекция, продуктивные качества.

The results of the work with the Duroc breed pigs and conditions of creating intrabreed type «Stepnoy». Analyzed productivity interbreed type pigs Duroc breed of Ukrainian selection «Stepnoy» (DUSS) in terms of PJSC «Pedigree farm « Stepnoy» Zaporozhye region. Presents the results of the appraisal pigs aforementioned type, for complex traits, the herd of swine as follows: class elite-record have 84% of boars, 32% sows, to the class of elite respectively 16% and 68%. This indicates that the main herd of females and boars herd corresponds only to the class of elite-record and the elite. It is noted that pigs new interbreed type of Ukrainian selection exhibit high efficiency at the crossing, as if using it as paternal and maternal forms. It is established that the conditions of «Pedigree farm « Stepnoy» created the conditions that contribute to the manifestation of the genetic potential of productivity of pigs.

Keywords: breed Duroc, interbreed type, Ukrainian breeding and productive qualities.

Постановка проблемы. На Украине свиноводство издавна было и в перспективе остается приоритетной, национальной отраслью сельскохозяйственного производства. Вследствие высокого многоплодия и скороспелости от каждой свиноматки и откорма ее приплода можно иметь по 2,0...2,5 т свинины в год, а в племенных хозяйствах выращивать и реализовывать по 12...15 гол. высококлассного племенного молодняка. Для улучшения работы отрасли свиноводства в Украине, вывода ее на мировой уровень, полного использования биологических особенностей этих животных необходимо