

- области, ХМАО - Югре и ЯНАО. Тюмень: УФСГС, 2018. 51 с.
5. Лоретц О.Г. Молочная продуктивность и технологические свойства молока различных генотипов по каппа-казеину// Ветеринария Кубани. 2014. №2. С. 6-8.
 6. Ткаченко И.В., Гридина С.Л. Влияние полиморфных вариантов генов каппа-казеина и гормона роста на молочную продуктивность первотелок уральского типа//Известия Тимирязевской с.-х. академии. 2018. № 5. С. 87-95.
 7. Часовщикова М.А. Взаимосвязь генетических вариантов каппа-казеина с молочной продуктивностью коров// Молочное и мясное скотоводство. 2011. №8. С. 6 - 7.
 8. Часовщикова М.А., Шевелёва О.М. Мониторинг генетической структуры стада крупного рогатого скота черно-пестрой породы Тюменской области на основе ДНК-диагностики маркеров продуктивности //Достижения науки и техники АПК. 2011. №8. с. 54-56.
 9. Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. 344 с.

УДК: 636.2.033

О.М. Шевелёва
доктор с.х. наук, профессор
ГАУ Северного Зауралья
E-mail: olgasheveleva72@mail.ru

O.M. Sheveleva
doctor of agricultural sciences, professor
FSBEI HE Northern Trans-Ural SAU
E-mail: olgasheveleva72@mail.ru

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПОРОДЫ ОБРАК В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ

MEAT PRODUCTIVITY OF CATTLE AUBRAC BREED IN THE CONDITIONS OF THE NORTH TRANS-URALS

Аннотация. В статье представлены данные мясной продуктивности крупного рогатого скота породы обрак второй и третьей генетико-экологических генераций породы обрак в условиях Северного Зауралья. При изучении мясной продуктивности установлены межгрупповые различия по количественным показателям, характеризующим мясную продуктивность. Достоверной разницы в величине живой массы, показателях мясной продуктивности у животных разных генераций не выявлено. При убое получены тяжелые туши, с оптимальным соотношением мышечной и жировой ткани.

Abstract. The article presents data on the fattening and meat qualities of cattle of the second and third genetic-ecological generations of the breed in the conditions of the Northern Trans-Urals. It has been established that the bulls of both groups have a fairly high level of productivity, as evidenced by the indicators of their live weight and gains. In the study of meat productivity, inter-group differences in quantitative indicators characterizing meat productivity were established. Significant difference in the amount of live weight, indicators of meat productivity in animals of different generations was not detected. At slaughter, heavy carcasses were obtained, with an optimal ratio of muscle and adipose tissue.

Ключевые слова: обрак, живая масса, прирост, мясная продуктивность, убойная масса, выход туши, морфологический состав, генерация.

Keywords: obrak, live weight, increase, meat productivity, slaughter weight, carcass yield, morphological composition, generation.

Введение. В мясном скотоводстве Тюменской области используются породы французского происхождения: лимузинской, шароле, обрак и салерс, кроме того широкое распространение в области получила герефордская порода, фермерами завезен скот калмыцкой породы и абердин-ангусской породы [1,2].

Порода приобретает исключительную актуальность в период научно-технического

прогресса при интенсивных методах производства продукции в условиях концентрации и специализации животноводства [3,4].

Учитывая, то обстоятельство, что породы крупного рогатого скота, представляют предмет государственной заботы, необходимо сохранить ценные породные ресурсы и разработать пути их рационального использования [5]. При изменении экономических условий требования производства к породам изменяются и это требует их постоянного совершенствования.

Крупный рогатый скот породы обрак разводится в Тюменской области с 2002 года [6,7]. Поэтому изучение откормочных и мясных качеств крупного рогатого скота породы обрак разных генераций является актуальным.

Цель проведения исследований: изучить динамику живой массы, а также мясную продуктивность крупного рогатого скота породы обрак разных генетико-экологических генераций, разводимых в Тюменской области.

В соответствии с целью исследований были сформулированы следующие задачи:

1. изучить изменение живой массы, приростов бычков породы обрак второй и третьей генетико-экологических генераций в условиях Тюменской области;
2. провести контрольный убой и проанализировать показатели мясной продуктивности бычков породы обрак разных генетико-экологических генераций.

Методика. Исследования проведены в ООО «Тюменская мясная компания». Для проведения исследований были сформированы 2 группы животных, методом сбалансированных групп-аналогов с учетом возраста, выраженности типа породы. Первую группу составили бычки породы обрак второй генетико-экологической генерации, вторую группу – бычки этой же породы, но третьей генетико-экологической генерации. В каждой группе было по 17 животных. Для проведения оценки живой массы, проводили взвешивание животных в возрасте: 8 месяцев, в год, а также в 15 и 18 месяцев. На основании данных о живой массе были рассчитаны приросты животных. Для изучения мясной продуктивности был проведен контрольный убой животных по три головы из каждой группы, в Ялutorовском мясокомбинате, по методике ВАСХНИЛ, ВИЖ, ВНИМП (1997) [8]. На следующие сутки после убоя произведена обвалка и жиловка туш. Химический анализ мяса-фарша проводили в ФГБУ государственной станции агрохимической службы «Тюменская» (аттестат аккредитации RF.RU.21 ПЧЗ). Экспериментальный материал обработан на персональном компьютере с использованием генетико-статистических методов.

Результаты. Живая масса - это важнейший показатель, характеризующий мясную продуктивность крупного рогатого скота. Динамика живой массы бычков породы обрак разных генераций представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика живой массы, кг ($X \pm S_x$),

Возраст, мес.	I группа	II группа
8	249,9 $\pm$ 15,2	263,0 $\pm$ 6,8
12	368,9 $\pm$ 6,8	390,3 $\pm$ 3,0**
15	435,4 $\pm$ 9,9	453,9 $\pm$ 6,9
18	491,4 $\pm$ 14,4	510,6 $\pm$ 6,3

Живая масса бычков второй группы в течении всего периода наблюдений была больше соответствующего показателя у бычков первой группы. При этом, достоверная разница отмечена только у бычков в возрасте 12 месяцев. Сравнивая величину живой массы с минимальными показателями по величине живой массы установленными Порядком и условиями проведения бонитировки крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, следует отметить, что живая масса в возрасте 12 месяцев бычков второй группы соответствует классу – элита-рекорд, первой группы – элита. Величина среднесуточных приростов представлена в таблице 2.

Таблица – 2 – Среднесуточный прирост, г

Период роста, мес.	I группа	II группа
8-12	983,4±26,3	1052,±34,8
12-15	730,8±34,6	698,9±28,3
15-18	615,5±40,2	623,2,0±28,3
8-18	805,0±46,6	903,6±23,3

Животные второй группы отличаются более высокой интенсивностью роста, о чем свидетельствует величина среднесуточного прироста. При этом, достоверной разницы между группами по величине среднесуточных приростов не наблюдается. Таким образом более высокие приросты живой массы бычков второй группы можно рассматривать лишь как тенденцию. Данные наших исследований совпадают с ранее проведенными исследованиями [9,10].

При изучении мясной продуктивности установлены межгрупповые различия по количественным показателям, характеризующим мясную продуктивность (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели мясной продуктивности

Показатель		I группа	II группа
Масса, кг	предубойная	476,7±31,2	495,4±33,4
	туши	249,4±25,8	273,5±21,0
	внутреннего жира-сырца	24,7±3,2	29,7±4,1
	убойная	274,1±29,8	303,2±25,5
Выход, %	туши	52,3	55,2
	жира-сырца	5,2	6,0
	убойный	57,5	61,2

Так масса туши у бычков второй группы была больше на 24,1кг (9,7%), и составила 273,5кг. Количество внутреннего жира оказалось больше при убойе животных второй группы – 29,7кг. Необходимо отметить, что несмотря на некоторое различие в величине туш, внутреннего жира количественные показатели мясной продуктивности достаточно высокие у животных обеих групп. Убойная масса составила у животных второй группы – 303,2кг, первой групп – 274,1кг. Убойный выход оказался больше у животных второй группы и составил – 61,2%. Таким образом, показатели мясной продуктивности подтверждают выявленную ранее тенденцию о некотором превосходстве по величине количественных признаков у животных второй группы.

Одним из показателей мясной продуктивности является морфологический состав туш, который характеризует соотношения в туше различных тканей. Данные о морфологическом составе туш представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Морфологический состав полутуш, кг ($X \pm S_x$)

Показатель	I группа		2 группа	
	кг	%	кг	%
Масса охлажденной полутуши, кг	125,0		136,7	
Мышечная ткань	94,6	75,7	104,7	76,6
Кости	22,0	17,6	22,0	16,1
Жировая ткань	5,2	4,2	6,7	4,9
Сухожилия и связки	3,1	2,5	3,3	2,4
Приходится мякоти на 1 кг костей	4,53		5,06	

При обвалке полутуш установлено, что наибольшее содержание мышечной ткани - 76,6% в тушах животных второй группы. Количество жировой ткани в тушах животных второй группы составило – 4,9%. При равном количестве костной ткани в абсолютном

выражении, выход костей составил – 16,1%. у животных второй группы, тогда как у сверстников первой группы – 17,6%.

Наиболее благоприятное соотношение мякоти и костей также наблюдается в тушах животных второй группы. У них на 1 кг костей приходилось 5 кг мышечной ткани, тогда как у сверстников этот показатель составил – 4,53кг. Аналогичные результаты были получены в исследованиях Шевлёвой О. М., Бахарева А.А., Лысенко Л.А. (2017) [11].

Химический состав средней пробы мяса-фарша приведен в таблице 4

Анализ химического состав показал, что содержание протеина в мясе второй генерации составило 22,8%, третьей – 24% (таблица4). Необходимо отметить, что в мясе бычков третьей генерации больше сухого вещества, жира изоля. Хотя разница не значительная.

Таблица 4 - Химический состав средней пробы мяса-фарша

Показатель	I группа	II группа
Влага	73,5±0,4	71,2±0,62*
Сухое вещество	26,5±0,41	28,8±0,63**
Белок	22,8±0,33	24,0±0,41**
Жир	2,6±0,07	3,4±0,18**
Зола	1,1±0,04	1,36±0,06**

Выводы. Таким образом, крупный рогатый скот породы обрак в условиях Северного Зауралья, имеет достаточно высокий уровень продуктивности, о чем свидетельствуют его откормочные и мясные качества. Существенной разницы в величине живой массы, показателях мясной продуктивности у животных разных генераций не выявлено. При убойе получены тяжелые туши, с оптимальным соотношением мышечной и жировой ткани.

Список использованных источников:

1. Бахарев А.А., Криницына Т.П., Лысенко Л.А. Особенности мясной продуктивности французского скота в условиях Северного Зауралья // Аграрный вестник Урала. – 2009, № 10. – С. 41-44.
2. Шевелёва О.М., Бахарев А.А. Интенсификация производства говядины на основе развития специализированного мясного скотоводства //В сборнике: Стратегия развития мясного скотоводства и кормопроизводства в Сибири. Материалы научной сессии. 2013. -С. 106-107.
3. Суханова С.Ф., Алексеева Е.И. Прогноз производства говядины от скота мясного направления продуктивности в Курганской области // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. – 2018, № 1 (50). – С. 130-137.
4. Амерханов Х.А., Мирошников С.А., Костюк Р.В. и др. Проект концепции устойчивого развития мясного скотоводства в Российской Федерации до 2030 года. //Вестник мясного скотоводства, 2017 №1(97), -С. 7-11.
5. Амерханов Х.А. Состояние и развитие молочного скотоводства в Российской Федерации. //Молочное и мясное скотоводство №1, 2017, С. 2-5.
6. Шевелёва О.М., Лысенко Л.А. Эффективность выращивания молодняка породы обрак в условиях Северного Зауралья // Главный зоотехник. 2010. №11. -С.34-40.
7. Шевелёва О.М., Логинов С.В. Сравнительная оценка пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности по показателям живой массы и прироста // В сборнике: Научное обеспечение реализации государственных программ АПК и сельских территорий. Материалы международной научно-практической конференции. 2017. -С. 279-282.
8. Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности и качества мяса крупного рогатого скота. // - ВАСХНИЛ, ВИЖ, ВНИИМП. – Дубровицы. – 1977. –

53с.

9. Шевелёва О.М. Результаты использования породных ресурсов крупного рогатого скота при производстве говядины в Тюменской области // Вестник АПК Ставрополья. – 2018, № 2 (30) -С. 97-101.
10. Логинов С.В., Шевелёва О.М. Откормочные и мясные качества крупного рогатого скота мясных пород в условиях Северного Зауралья / Вестник Курганской ГСХА, №3 (27), 2018, -С. 42-44.
11. Шевелёва О.М., Бахарев А.А., Лысенко Л.А. Сравнительная оценка мясной продуктивности породы обрак разных генетико-экологических генераций в условиях Северного Зауралья // АгроЭкоИнфо. 2017 № 4(30), -С. 27.

УДК: 636.5.033

Л.Н. Эккерт

кандидат с.-х. наук, преподаватель
ФГБОУ ВО ХГУ им. Н.Ф. Катанова

E-mail: l.ekkert@yandex.ru

L.N. Ekkert

Candidate of agricultural sciences, teacher
Katanov State University

E -mail: 1.ekkert@ yandex.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ МЯСНЫХ ИНДЮШАТ ПРИ РАЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ СОДЕРЖАНИЯ

Аннотация. Комбинированный способ, при котором первые 8 недель индюшат выращивали в клеточных батареях с дальнейшим переводом на глубокую подстилку, оказался экономически выгодным. Затраты корма были ниже на 0,23 кг, индекс продуктивности превышал на 75,7 единиц 2-ю опытную группу. Рентабельность была выше на 3,7 % и составила 14,1 %.

Ключевые слова: Индейка, кросс, способ выращивания, затраты корма, рентабельность.

BREEDING EFFICIENCY OF MEAT TURKEY-POULTS IN DIFFERENT TECHNOLOGIES OF MANAGEMENT

Annotation: Combined technology in which during the first 8 weeks turkey-poults were being kept in cellular radiators and then they were transferred to the deep bedding turned to be profitable.

Feeding costs were decreased to 0,23 kg, productivity index was 75,7 units higher than in the second experimental group. Profitableness was increased to 3,7 % and was equal 14,1 %.

Keywords: turkey, cross, breeding technology, feeding expenditures, profitableness.

Важным условием развития индейководства является использование высокопродуктивной гибридной птицы. Разведение всех существующих в настоящее время кроссов считается экономически выгодным.

В мясе индейки, по сравнению с другими видами животных и птицы содержится меньше холестерина, оно идеально подходит для детского и диетического питания.

Актуальность работы состоит в том, что в перспективе следует ожидать увеличения производства этого ценного продукта.

Индейководство – отрасль развивающаяся. Хозяйств, преуспевающих в этом сегменте птицеводства в Республике Хакасия, очень мало. Бесспорно, главенствующую роль в этом направлении птицеводства в последнее время занимают крестьянско-фермерские хозяйства.

Целью исследования – изучение эффективности разных технологий выращивания индюшат на мясо.

В задачи исследований входило:

- сравнить показатели роста индюшат при разных способах выращивания;
- определить затраты корма на 1 кг прироста живой массы и индекс продуктивности;