

УДК 636.22/.28

УБОЙНЫЕ КАЧЕСТВА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНЫХ ПОРОД В СЫРЬЕВОЙ ЗОНЕ ОАО «БОРИСОВСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

А. И. ПОРТНОЙ

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь, 213407

(Поступила в редакцию 15.10.2018)

В настоящее время в Республике Беларусь создаются необходимые условия для создания и развития отрасли специализированного мясного скотоводства. Учитывая тот факт, что на мировом рынке на говядину высокого качества существует большой спрос, оценка реальной возможности получать продукцию от мясных пород крупного рогатого скота в условиях нашей страны является весьма актуальной.

Результаты исследований по оценке убойных качеств крупного рогатого скота герефордской, абердин-ангусской, шаролеизской и лимузинской пород, выращенного в сырьевой зоне ОАО «Борисовский мясокомбинат», что наибольшим убойным выходом обладают бычки и телки абердин-ангусской породы – 58,9 % и 57,85 % соответственно. Показатели убойных качеств коров всех изучаемых пород мясного скота существенных и достоверных отличий не имели и находились на уровне 53,0 %.

Ключевые слова: говядина, породы мясного скота, герефордская, абердин-ангусская, шаролеизская, лимузинская, половозрастные группы, убойные качества.

At present, the necessary conditions are being created in the Republic of Belarus for the creation and development of the specialized beef cattle breeding industry. Considering the fact that there is a high demand for high quality beef in the world market, the assessment of the real possibility of receiving products from beef cattle in the conditions of our country is very relevant.

The results of studies to assess the slaughter qualities of cattle of Hereford, Aberdeen-Angus, Sharoleiz and Limousin breeds grown in the raw material zone of the OAO "Borisov Meat-Processing Plant" show that young bulls and heifers of the Aberdeen-Angus breed have the highest slaughter output – 58.9% and 57.85% respectively. Indicators of slaughter qualities of cows of all studied breeds of beef cattle did not have significant and reliable differences and were at the level of 53.0%.

Key words: beef, beef cattle breeds, hereford, aberdeen-angus, sharoleiz, limousin, gender and age groups, slaughter qualities.

Введение

Сегодня перед животноводцами Республики Беларусь стоит задача наряду с интенсификацией молочного производства усиливать мясное направление. В настоящее время в стране созрели как экономические, так и социальные предпосылки для создания отрасли специализированного мясного скотоводства. Особенно актуально разведение мясного скота в хозяйствах с дефицитом рабочей силы, имеющих достаточное количество пастбищ, особенно мелкоконтурных. На мировом рынке говядина высокого качества очень востребована, поэтому необходимо произвести оценку реальной возможности получать продукцию от мясных пород крупного рогатого скота в условиях нашей страны.

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека и его трудоспособности наиболее приемлема по биологическим качествам говядина. По нормам Института питания РАМН РФ потребление мясopодуkтов должно составлять 78 кг, в том числе говядины 32 кг. Однако Беларусь по уровню потребления мяса вообще и говядины (48–50 кг) в частности отстает от высокоразвитых стран, где его потребление на душу населения превышает 100 кг [1].

Проблему можно успешно решить только за счет развития специализированного мясного скотоводства. Об этом свидетельствует опыт большинства стран, где по мере роста продуктивности численность молочного скота снижалась, а его место занимал скот мясного направления. Например, в США 90 % говядины производится за счет мясного скота. В 12 ведущих странах Европы с 1988 по 1999 гг. численность молочного поголовья сократилась на 4,1, а мясное стадо возросло на 3,9 млн голов [2]. Наиболее крупные мясные стада сосредоточены во Франции, Великобритании, Испании и Ирландии, резко повысилась численность мясного скота в Германии.

Рост производства говядины в мясном скотоводстве нашей страны, увеличение численности мясного скота невозможны без применения ценовых, налоговых, кредитных,

бюджетных и других регуляторов экономики, направленных на повышение доходов хозяйств, занимающихся этой отраслью.

В этом направлении на первое место выходит государственная поддержка мясного скотоводства. Так, например США в 2002 г. увеличили поддержку сельского хозяйства более чем на 60 %. В Германии с 1990 г. были введены меры материального поощрения и дотации за мясной скот. В этой стране за каждую корову, переведенную на технологию мясного скотоводства, немецкие фермеры получают в год от государства свыше 1500 марок. Создана крупная племенная база мясного скота. Аналогичные экономические методы стимулирования развития мясного скотоводства приняты во всех странах ЕС [3].

В Японии цена за килограмм «мраморной» говядины, полученной по специальной технологии, может достигать 500 долл., в странах Евросоюза при обычных условиях выращивания она стоит 15–40 евро, в России – 6–15 долл. Действовавшие же в нашей стране до недавнего времени закупочные цены на мясной скот не покрывали затрат на содержание коров и выращивание мясного молодняка. Только в 2012 г. закупочные цены на говядину, полученную от мясных пород скота, были пересмотрены (она стала значительно дороже «молочной говядины») и приблизились к среднеевропейскому уровню соотношения цен между говядиной от разных пород, к примеру во Франции ее цена отличается в два и более раза [4, 5].

Мясным скотоводством Республика Беларусь занимается уже много лет, но, конечно, где-то с 90-х гг. развитию этой отрасли уделялось гораздо меньше внимания. Однако было бы неправильным сказать, что это направление никак не развивалось. С 2006 г. в стране ведется большая работа по развитию отрасли мясного скотоводства. В настоящее время в нашей стране разработаны зоны формирования мясного скотоводства в разрезе областей и районов. Определены объемы и темпы роста численности поголовья, количество племенных сельхозпредприятий, доведены задания по осеменению низкопродуктивного поголовья скота спермой быков специализированных мясных пород. В целом в республике работы по созданию мясных стад ведутся уже достаточно серьезно [6, 7].

Аттестованные племенные сельхозпредприятия обеспечивают базу по 4 основным породам мясного скота: 39 % маточного поголовья составляет абердин-ангусская порода, 34 % – лимузины, 23 – герефорды и порядка 4 % – шароле [2].

При полноценном кормлении породные и конституциональные особенности животных существенно отражаются на показателях мясной продуктивности и качестве мяса, так как в значительной степени определяют характер роста и развития животных. Крупный рогатый скот мясных пород по сравнению с молочными и комбинированного направления продуктивности более скороспелый, раньше достигает большей живой массы и раньше готов к убою. Благодаря лучшему развитию мышечной и жировой тканей относительная масса соединительной ткани и костей в туше мясных пород меньше, чем в тушах животных молочного и комбинированного направления продуктивности [8].

Между породами мясного направления также имеются некоторые различия как по показателям мясной продуктивности, так и по качеству мяса. Наиболее высокие суточные приросты имеют бычки пород шароле и кианской, которые в возрасте 18 мес. достигают 700–750 кг. У животных этих пород отложение жира происходит в более старшем возрасте и в меньшей степени по сравнению с шортгорнами, герефордами и абердин-ангуссами [9].

Наряду с породными различиями в продуктивных качествах животных важное значение имеют факторы среды, формирующие продуктивность: условия содержания, кормления и др. В связи с этим возникает необходимость в оценке продуктивных и убойных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, выращенного в природно-климатических и хозяйственно-технологических условиях республики Беларусь.

Цель работы – оценка убойных качеств крупного рогатого скота герефордской, абердин-ангусской, шаролезской и лимузинской пород, выращенного в сырьевой зоне ОАО «Борисовский мясокомбинат».

Основная часть

Для выполнения цели, поставленной в работе, и решения задач по оценке влияния породы мясного скота, выращенного в сырьевой зоне ОАО «Борисовский мясокомбинат», на его убойные качества, нами были проведены исследования в соответствии со схемой, представленной в табл. 1.

Таблица 1. Схема опыта

Половозрастная группа животных	Количество голов	Сдаточный вес, кг	Изучаемые показатели
Герефордская порода			
Коровы	12	350–553	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Телки	13	369–495	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Бычки молодняк	16	459–557	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Абердин-ангусская порода			
Коровы	12	432–621	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Телки	11	312–533	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Бычки молодняк	12	400–494	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Шароле́зская порода			
Коровы	3	515–645	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Бычки молодняк	5	390–705	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход
Лимузинская порода			
Бычки молодняк	5	427–611	Предубойная живая масса, выход туши, убойный выход

Убойные качества животных мясных пород изучались в разрезе трех половозрастных групп: «коровы», «тёлки» и «бычки молодняк», отнесенных к данным группам согласно технических условий Республики Беларусь на крупный рогатый скот мясных пород и их помеси [10]. С этой целью в условиях Борисовского мясокомбината был проведен контрольный убой. Результаты, полученные в ходе исследований, были обработаны биометрически с использованием пакета программ MS Excel.

Согласно методике проведения исследований, нами было проанализировано влияние породы мясного скота на убойные показатели животных разных половозрастных групп. Результаты биометрического анализа убойных качеств бычков мясных пород представлены в табл. 2.

Таблица 2. Убойные качества бычков-молодняка мясных пород

Порода	Показатели			
	п.	живой вес, кг	убойный вес, кг	убойный выход, %
Герефордская	16	509,73±8,69	272,31±4,05	53,59±0,2
Абердин-ангусская	12	454,09±8,35	265,08±7,13	58,90±0,7***
Шароле́зская	5	483,0±56,4	270,8±34,29	55,88±0,7**
Лимузинская	5	512,2±37,37	291,6±25,62	56,62±0,8**

* – $P \geq 0,95$, ** – $P \geq 0,99$, *** – $P \geq 0,999$.

Данные, представленные в табл. 2, показывают, что убойный выход у половозрастной группы «бычки-молодняк» герефордской породы ниже, чем абердин-ангусской на 5,31 п.п., или на 9,1 %, не-смотря на то, что средний живой и убойный вес у бычков герефордской породы был выше.

Средний убойный вес бычков молодняка шароле́зской породы незначительно ниже, чем убойный вес бычков герефордской породы. Разница составила всего 1,51 кг, но в то же время убойный выход у данной половозрастной группы животных породы шароле выше на 2,29 п.п. Средний живой вес у бычков лимузинской породы выше, чем у бычков герефордской породы всего на 2,47 кг, а их убойный выход был больше на 3,03 п.п. Биометрическая оценка результатов исследований показала, что разница по убойному выходу между герефордской породой и другими породами бычков была достоверной.

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что наибольшим убойным выходом среди изучаемых мясных пород обладают бычки абердин-ангусской породы – 58,9 %. Лимузины занимают вторую позицию – с убойным выходом на 2,28 п.п. ниже, чем у абердинов, третью – шароле с отставанием от абердин-ангусской на 3,02 п.п. На последнем месте по убойному выходу находятся бычки герефордской породы. Они уступали абердин-ангусским 5,31 п.п.

Убойные качества коров и телок мясных пород крупного рогатого скота представлены в табл. 3.

Таблица 3. Убойные качества коров и тёлочек мясных пород крупного рогатого скота

Порода	Показатели			
	п.	живой вес, кг	убойный вес, кг	убойный выход, %
Коровы				
Герефордская	12	499,83±8,6	268,08±4,47	53,73±0,9
Абердин-ангусская	12	527,25±15,53	280,17±10,96	52,89±0,6
Шароле-ангусская	3	585,0±37,86	311,33±21,26	53,6±1,45
Тёлки				
Герефордская	13	420,92±11,02	211,31±6,06	50,18±0,4
Абердин-ангусская	11	408,09±16,29	236,55±11,13	57,85±0,9***

В табл. 3 отражены данные биометрической оценки убойных качеств коров трех пород: герефордской, абердин-ангусской и шароле-ангусской. Из данных таблицы видно, что средний живой вес коров абердин-ангусской породы превышает средний живой вес коров герефордской породы на 27,4 кг. В то же время, их убойная масса была выше всего на 12,9 кг. Убойный выход коров этой породы был ниже герефордов на 0,84 п.п.

Средняя живая масса коров породы шароле значительно выше, чем герефордской. Эта разница составляет 85,17 кг, но несмотря на это, убойная масса этих животных была всего на 43,25 кг выше. Следовательно, это практически уравнило их убойный выход. Разница в данном показателе между ними составила 0,13 п.п. в пользу герефордов.

Исходя из данных этой таблицы можно сделать вывод, что в данной половозрастной группе на первом месте по убойному выходу находятся животные герефордской породы с показателем 53,73 %. На втором месте – коровы породы шароле, уступающие герефордам 0,13 п.п., а на третьем – абердин-ангуссы, убойный выход которых был ниже герефордов на 0,84 п.п.

Несмотря на выявленную разницу в убойных качествах коров, достоверность её в данных исследованиях не была установлена.

Данные этой же таблицы свидетельствуют о том, что средний живой вес реализуемых на убой тёлочек герефордской породы выше, чем средний живой вес тёлочек абердин-ангусской породы. Разница составляет 12,83 кг, но по среднему убойному весу тёлки герефордской породы оказались меньше на 25,24 кг, т. е. разница в убойном весе была практически в два раза больше. Средний убойный выход тёлочек породы герефорд так же ниже на 7,67 п.п., чем у тёлочек абердин-ангусской породы при высокой достоверности.

Заключение

Оценивая убойные качества крупного рогатого скота герефордской, абердин-ангусской, шароле-ангусской и лимузинской пород, выращенного в сырьевой зоне ОАО «Борисовский мясокомбинат», необходимо отметить, что максимальным показателем убойного выхода характеризуются бычки и тёлки абердин-ангусской породы. Показатели убойных качеств коров всех изучаемых пород мясного скота существенных и достоверных отличий не имели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лобан, Р. В. Племенное мясное скотоводство – важный путь развития отрасли / Р. В. Лобан, И. П. Янель, Ю. Н. Горлов // Рациональное использование пойменных земель: материалы науч.-практ. семинара, ГПУ «Национальный парк «Припятский» / Нац. акад. наук Беларуси. – Минск: РУП «Минсктиппроект», 2013. – С. 125–128.
2. Нерентабельность мясного скотоводства – это миф // Новости экономики [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://news.21.by/economics/2012/23/644342.html>. – Дата доступа :23.10.2018.
3. Гордынец, С. А. Мясное скотоводство в Беларуси: перспективы развития / С. А. Гордынец, Л. П. Шалушкова, И. С. Петрушко // Наука в Беларуси [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа : <http://news.tut.by/143202.html>. – Дата доступа:03.05.2018.
4. Грибов, А. В. Перспективы развития специализированного мясного скотоводства в Республике Беларусь / А. В. Грибов // Проблемы экономики. – № 1. – С. 45–54. – 2016.
5. Элитное мясо / Новостной портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ps24.by/news/item/companynews/elitnoemyaso>. – Дата доступа: 23.10.2018.
6. Лукашенко, Н. А. Мясное скотоводство в РБ: современное состояние и направление развития / Н. А. Лукашенко // Молодой ученый. – 2013. – №3. – С. 85–88.
7. Портной, А. И. Оценка эффективности мясного скотоводства в РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района / А. И. Портной, М. Н. Чумакова // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XX международной научно-практической конференции. Ч. 2. – Горки: БГСХА, 2017. – С. 211–215.

8. Шляхтунов, В. И. Скотоводство: учебник / В. И. Шляхтунов, А. Г. Марусич. – Минск: ИВЦ «Минфина». 2017. – 480 с.
9. Лебедько, Е. К. Специализированные мясные породы крупного рогатого скота / Е. К. Лебедько. – М.:Подворье. – 2008. – С. 27–36.
10. Требования технических условий «КРС мясных пород и их помеси для убоя» (ТУ10.02.00028493.317-92). – [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа:[http\\mshp/minsk.by/tehkodeks](http://mshp/minsk.by/tehkodeks). – Дата доступа. – 03.05.2018.