

ОЦЕНКА УБОЙНЫХ КАЧЕСТВ ТЕЛЯТ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ РЕСУРСОЭКОНОМНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ

Ластовская Ирина Александровна

*аспирант кафедры технологии производства молока и мяса, Белоцерковский НАУ,
Украина, г. Белая Церковь*

[ПРИЕМ СТАТЕЙ ДО
05 АПРЕЛЯ 2018](#)

EVALUATION OF CARCASS TRAITS OF CALVES REARED IN CONDITIONS RESOURCEUSAGE
TECHNOLOGY OF BEEF PRODUCTION

Irina Lastovskaya

*graduate student Department of technology of milk and meat production, Belotserkovsky national
agrarian University,
Ukraine, Bila Tserkva*

АННОТАЦИЯ

Изучены убойные качества телят в молочный период, выращенных в условиях новой инновационной технологии производства говядины. Проведены исследования по оценке химического состава мяса и его дегустационная оценка при выпаивании различных заменителей молока.

ABSTRACT

Studied carcass quality of calves in milk period, grown in the conditions of new innovative technologies of beef production. The carried out evaluation of chemical composition of meat and its tasting score when feeding on different milk substitutes.

Ключевые слова: убойная масса; выход туши; телятина; химический состав; дегустационная оценка; белок; жир.

Keywords: slaughter weight; carcass yield; beef; chemical composition; taste evaluation; protein; fat.

Мясо относится к важнейшим продуктам питания, как источник полноценных белков, а также жиров, минеральных, экстрактивных веществ и некоторых витаминов. С помощью мяса и мясных продуктов мировые потребности в белке животного происхождения удовлетворяются примерно на 27,4 %. Пищевая ценность мяса определяется его химическим составом, энергетической ценностью, вкусовыми свойствами и степенью усвояемости. Наиболее важной составной частью мяса являются белки, потому что основная доля их представлена полноценными, легкоусвояемыми белками, которые используются организмом человека для построения своих тканей. Мясо различных животных характеризуется соответствующими питательными свойствами и отличается по органолептическим показателям, морфологическим и химическим составом. При определении потребительских свойств мяса значение имеют пол, возраст животных, упитанность, способ выращивания. Мясо крупного рогатого скота в зависимости от возраста делят на телятину, в возрасте от двух недель до трёх месяцев, говядину молодняка в возрасте от трёх месяцев до трёх лет и говядину взрослого скота, старшей трёх лет [3, с. 88]. Уровень мясной продуктивности животных определяется комплексом морфологических особенностей организма, которые формируются и проявляются в результате взаимодействия наследственной основы и паратипических факторов. Он оценивается ещё при жизни по показателям живой массы, интенсивности роста и других показателей. Однако, наиболее полную характеристику мясной продуктивности, особенно её формирования, можно оценить лишь по количеству и качеству мясной продукции, полученной при убое животных [2, с. 192]. Мясо телят молочного периода относят к 1 категории, и оно самое нежное, светло-розового цвета с сероватым оттенком и белым плотным внутренним жиром. В телятине остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают. От телят, получавших подкормку, получают мясо II категории. Она имеет менее развитые мышцы розового цвета, остистые отростки спинных и поясничных позвонков немного выступают. Телятина характеризуется высокими кулинарными качествами, легко усваивается организмом, поэтому её лучше использовать для детского и диетического питания [1, с. 72]. Цель работы – оценка убойных качеств и химического состава мяса телят выращенных с использованием различных типов заменителей молока в условиях ресурсоэкономной технологии. Животным первой группы (контрольная) выпаивали цельное молоко, второй (опытная I) выпаивали заменитель молока «IN – К 1 Е» фирмы “Inntaler” (Германия) и третья (опытная II) – заменитель «Кальво Старт» фирмы “Nutrifeed” (Голландия) в течение 60 дней. Мясную продуктивность определяли по результатам контрольного убоя. Исследовали абсолютные (живую массу перед убоем, убойную массу) и относительные (убойный выход и выход туши) показатели. Для проведения химического анализа отбирали средние пробы мякотной части туши и определяли содержание влаги, жира и белка по общепринятым методикам. Результаты оценки убойных качеств телят после завершения молочного периода представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Убойные качества телят ($M \pm m, n = 3$)

Показатель	Группы животных		
	Контрольная	I опытная	II опытная
Живая масса при убое, кг	95	96	95
Масса туши, кг	51,01	52,7	52,82
Выход туши, %	53,7	54,9	55,6
Массу внутреннего жира, кг	2,21	2,9	2,01
Масса мякоти, кг	40,5	42,7	42,52
Выход мякоти, %	79,5	81,03	80,5
Масса костей, кг	10,45	10	10,29
Выход костей, %	20,5	18,97	19,5
Убойная масса, кг	53,22	55,6	54,83
Убойный выход, %	50,55	53,37	52,08
Коэффициент мясисти	3,88	4,2	4,13

Изложенные в таблице данные, свидетельствуют о том, что самую высокую массу туши имели животные II группы (52,82 %) по сравнению с животными контрольной группы на 1,81 % и II опытной группы на 0,12 %. Убойный выход туши в I опытной группе был выше на 1,27 % по сравнению с II опытной группой и на 2,82 % по сравнению с контрольной группой. Одновременно с оценкой убойных качеств телят были проведены исследования по оценке химического состава мяса (табл. 2) и проведена его дегустационная оценка (табл. 3).

Таблица 2.

Химический состав средней пробы мяса ($M \pm m, n = 9$)

Показатель	контрольная	I – опытная	II – опытная
Влажность	77,92±0,05	78,45±0,13*	79,15±0,14**
Белок	19,57±0,12	19,09±0,06*	18,58±0,14**
Жир	1,27±0,020	1,36±0,067	1,17±0,012
Зола	1,23±0,055	1,11±0,010	1,10±0,014
Отношение белка: жира	15,4:1	14,03:1	15,88:1

* – $P > 0,95$;

** – $P > 0,99$;

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в образцах средней пробы мяса II опытной группы содержание влаги составляло 79,15 % ($P > 0,99$), что на 0,7 % больше по сравнению с I опытной группой и на 1,23 % выше по сравнению с контрольной группой. В то же время в образцах мяса животных контрольной группы белка было на 0,48 % больше ($P > 0,95$) по сравнению со второй опытной и на 0,99 % ($P > 0,99$) больше по сравнению с II опытной группой. Высоким отношением белка к жиру характеризовались животные II опытной группы.

Таблица 3.

Дегустационная оценка мяса

Показатель	контрольная	I – опытная	II – опытная
Вкус	4,2	4,5	4,4
Сочность	4,3	4,6	4,6
Нежность	4,7	4,3	4,8
Запах	4,2	4,8	4,6
Цвет	4,4	4,8	4,8
Общий бал	21,8	23	23,2

Дегустационная оценка мяса показала, что сочность образцов I и II опытной группы находились на одном уровне. Меньший балл 4,3 за нежность мяса получили образцы исследовательской группы. По итогам общих баллов наивысшим был балл II опытной группы и составил 23,2. Таким образом, проведённые исследования свидетельствуют о том, что количественные и качественные показатели мяса молодняка телят опытных групп находились на хорошем уровне. Наиболее высокие показатели, характеризующие мясную продуктивность и качество мяса, обнаружили в группе животных, получавших заменитель молока «Кальво Старт» производства Голландии.

Список литературы:

1. Кайдулина А.А. Анализ химического состава мяса бычков различных генотипов, выращенных в условиях промышленного комплекса // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2012. – № 2. – С. 70–73.
2. Убушаев Б.С. Мясная продуктивность и качество мяса бычков калмыцкой породы при различных типах кормления // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2015. – № 2. – С. 192–196.
3. Угнівенко А.М. Спеціалізоване м'ясне скотарство – Київ: Вища освіта, 2006. – 303 с.