

УДК 637.072

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЯСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ РАЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ УБОЯ

Дарвак Р. В.<sup>1</sup>, Монгуш Б.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Тувинский государственный университет, Кызыл, e-mail: [darvak.rudik@mail.ru](mailto:darvak.rudik@mail.ru)

**Аннотация.** В работе представлены результаты исследований по сравнительной оценке влияния разных технологий убоя на свойство мяса и ветеринарно-санитарные качества говядины. Исследования проведены в 2019 году в условиях подворного забоя личного подсобного хозяйства в местечке под названием «Сарыг-Хая», в зимний период. Весь эксперимент выполнялся под соблюдением ветеринарно-санитарных требований при убое животных. Органолептические и лабораторные исследования мяса говядины проводилось в условиях ГБУ «Тувинская ветеринарная лаборатория». Для определения свежести мяса применены органолептические и лабораторные методы. Определение внешнего вида, цвета, консистенции, запаха, состояние жира и сухожилий, а также прозрачность и аромат бульона (проба варкой) проведена согласно ГОСТу 7269-79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести». В результате сравнительной оценки влияния разных технологий убоя крупного рогатого скота выявлено, что значительного влияния разных технологий убоя на свойство мяса и ветеринарно-санитарные качества говядины не наблюдается.

---

Ключевые слова: Способы убоя, крупный рогатый скот, говядина, органолептические показатели

## COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF CATTLE MEAT IN DIFFERENT SLAUGHTER TECHNOLOGIES

Darvak R. V.<sup>1</sup>, Mongush B. M.<sup>1</sup>

Tuvan state University, Kyzyl, e-mail: [darvak.rudik@mail.ru](mailto:darvak.rudik@mail.ru)

**Annotation.** The paper presents the results of research on the comparative assessment of the impact of different slaughter technologies on the quality of meat and veterinary and sanitary qualities of beef. The research was carried out in 2019 in the conditions of the backyard slaughter of a personal subsidiary farm in a place called "Saryg-Khaya", in the winter period. The entire experiment was performed in compliance with veterinary and sanitary requirements for animal slaughter. Organoleptic and laboratory studies of beef meat were conducted in the conditions of the Tuva veterinary laboratory. Organoleptic and laboratory methods were used to determine the freshness of meat. Determination of the appearance, color, consistency, smell, condition of fat and tendons, as well as the transparency and aroma of the broth (cooking test) was carried out in accordance with GOST 7269-79 "Meat. Sampling methods and organoleptic methods for determining freshness". As a result of a comparative assessment of the impact of different technologies of slaughter of cattle, it was revealed that there is no significant impact of different technologies of slaughter on the property of meat and veterinary and sanitary qualities of beef.

---

Keywords: slaughter Methods, cattle, beef, organoleptic indicators

**Введение.** Скотоводство – ведущая отрасль животноводства, что обусловлено: широким ареалом крупного рогатого скота почти во всех природно-экономических регионах нашей планеты. В Республике Тыва скотоводство является ведущей отраслью наряду с разведением мелкого рогатого скота. Выращивание крупного рогатого скота на мясо для сельскохозяйственных товаропроизводителей является хорошим источником дохода, так как говядина пользуется стабильно высоким спросом у населения.

Убой крупного рогатого скота можно разделить на несколько способов. На бойнях используют специальный оглушающий пистолет, а в частных хозяйствах применяют деревянный молот и путем разрезания сонных артерий.

В большинстве случаев забой скота осуществляется на бойнях и мясокомбинатах, где для этого созданы оптимальные условия. Но есть и те, кто предпочитает домашний забой, особенно, если животное откармливали для собственного употребления. Процедура убоя требует определенных знаний, твердой руки и соблюдения некоторых условий.

В настоящее время о степени влияния разных способов убоя скота на органолептические и физико-химические свойства говядины в сравнительном аспекте является актуальной задачей.

**Цель исследования.** Целью данной работы является изучение и оценка, а также влияние разных технологий убоя на свойство мяса и ветеринарно-санитарные качества говядины.

**Материал и методика исследования.** Материалом исследований послужили мясо крупного рогатого скота – говядина, полученная при разных способах убоя.

Экспериментальная часть исследований выполнена в условиях подворного забоя личного подсобного хозяйства в местечке под названием «Сарыг-Хая», в зимний период. Крупный рогатый скот сначала фиксируют, то есть обездвигивают. Для оглушения был использован обычный топор, он наносится выше глаз в лобную долю. Важно рассчитать силу удара, так как неправильный удар ухудшает кровоизлияние и приносит мучения животному. Остальные работы были выполнены по правилам технологии убоя крупного рогатого скота.

Весь эксперимент выполнялся под соблюдением ветеринарно-санитарных требований. Органолептические и лабораторные исследования мяса говядины проводилось в условиях ГБУ «Тувинская ветеринарная лаборатория».

Для определения свежести мяса применяют органолептические и лабораторные методы. Определение внешнего вида, цвета, консистенции, запаха, состояние жира и сухожилий, а также прозрачность и аромат бульона (проба варкой) проведена согласно ГОСТу 7269-79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести». Каждый отобранный образец анализировалось отдельно. ГОСТ 23392-78 (Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести) предусматривает определение летучих жирных кислот, постановку реакции с 5%-ным раствором медного купороса в бульоне и бактериоскопию мазков-отпечатков. Указанные ГОСТы распространяются на говядину, баранину, свинину и мясо других видов убойного скота, на мясные субпродукты (кроме печени, легких, почек, селезенки и мозгов) [1,2].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Мясо является скоропортящимся продуктом. В процессе хранения оно может подвергаться различным изменениям. Эти изменения возникают под действием собственных ферментов самого мяса (загар) или в процессе жизнедеятельности микроорганизмов (ослизнение, плесневение, покраснение, посинение, свечение, гниение). Сравнительная оценка свежести и качества мяса крупного рогатого скота приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная оценка свежести и качества мяса при различных способах убоя

Показатель	По ГОСТу	Подворный забой	Забой в цеху
Внешний вид и цвет поверхности туши	Корочка подсыхания бледно-розовая или бледно-красная; у размороженных туш – красная, жир мягкий, частично ярко-красный.	Корочка подсыхания красно-розового цвета,	Корочка подсыхания красная
Мышцы на разрезе	Слегка влажные, не оставляющие влажного пятна на фильтровальной бумаге; цвет свойственный данному виду мяса – от светло-красного до темно-красного.	Слегка влажные, не оставляющие влажного пятна на фильтровальной бумаге; цвет свойственный данному виду мяса – от светло-красного до темно-красного.	Слегка влажные, не оставляющие влажного пятна на фильтровальной бумаге; цвет свойственный данному виду мяса – от светло-красного до темно-красного.
Консистенция	На разрезе мясо плотное, упругое. Образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается.	При надавливании пальцем ямка быстро выравнивается.	При надавливании пальцем ямка быстро выравнивается.
Запах	Специфический, свойственный каждому виду свежего мяса.	Специфический, свойственный каждому виду свежего мяса.	Специфический, свойственный каждому виду свежего мяса.
Состояние жира	Белого, желтоватого или желтого цвета, твердой консистенции, при надавливании крошится.	Белого цвета твердой консистенции, при надавливании крошится	Желтоватого цвета, консистенция твердая
Состояние сухожилий	Упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая. У размороженного мяса сухожилия мягкие, рыхлые, окрашены в ярко-красный цвет.	Упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая.	Упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая.
Прозрачность и аромат бульона	Прозрачный, ароматный.	Прозрачный, ароматный.	Прозрачный, ароматный.

Из данных таблицы 1 видно, что мясо, полученное путем подворного забоя и на мясокомбинате соответствует требованиям ГОСТа 9959-2015 «Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки» [3]. При сравнении подворного забоя и забоя на мясокомбинатах более значимых отличий органолептического показателя не наблюдается.

Таким образом, в ходе исследований не выявлено значительного влияния разных технологий убоя на свойство мяса и ветеринарно-санитарные качества говядины.

### **Список литературы**

ГОСТ 7269-79. Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести.

ГОСТ 9959-2015. Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки.

ГОСТ 23392-78. Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести.