

Вестник Курганской ГСХА. 2024. № 4 (52). С. 14–23
Vestnik Kurganskoj GSNA. 2024; (4-52): 14–23

Научная статья

УДК 636.08.003:636.2.034

Код ВАК 4.2.4

EDN: BINDIG

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА БЫЧКОВ ГЕРЕФОРДСКОЙ И АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОД

Елена Ивановна Алексеева¹✉, Светлана Фаилевна Суханова²,
Виталий Юрьевич Морозов²

¹ Курганский государственный университет, Курган, Россия

² Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург, Пушкин, Россия

¹ AlekseevaElena@yandex.ru✉, <https://orcid.org/0000-0002-7717-3343>

² nauka007@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4921-1725>

³ supermoroz@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3688-1546>

Аннотация. Целью работы являлось изучение биологической ценности мяса, полученного от бычков абердин-ангусской и герефордской пород в различные возрастные периоды. Исследования проводились в скотоводческих хозяйствах Курганской области на молодняке абердин-ангусской и герефордской пород. Для проведения исследований были сформированы группы бычков в возрасте 12 месяцев по 9 голов в каждой: I группа – бычки абердин-ангусской породы; II группа – бычки герефордской породы. Животные в группах были аналогами по возрасту и живой массе. Условия содержания и кормления бычков обеих пород были одинаковыми. Контрольный убой бычков был проведен в возрасте 12 и 18 месяцев. Для убоя брали по три головы в каждый возрастной период. Содержание аминокислот определяли в средней пробе длиннейшей мышцы спины животных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Установлено, что мясо, полученное от молодняка в возрасте 12 и 18 месяцев, является более полноценным по аминокислотному составу, что подтверждается белково-качественным показателем, который был в пределах 5,55–5,73 и 5,34–5,49, отношением «метионин : триптофан» – 1,22 и 1,23, аминокислотным скором – 19,10–40,67 % и 18,19–40,00 % соответственно. Высокие показатели белково-качественных характеристик свидетельствуют о достоинствах мяса бычков абердин-ангусской и герефордской пород. Показатели аминокислотного индекса и индекса незаменимых аминокислот мяса, полученного от животных абердин-ангусской и герефордской пород в возрасте 12 и 18 месяцев, указывают на его высокую питательную ценность. Мясо 18-месячных бычков обеих изучаемых пород имеет более выраженные качественные параметры.

Ключевые слова: бычки, абердин-ангусская порода, герефордская порода, биологическая ценность, аминокислота, белковый качественный показатель, аминокислотный скор.

Благодарности: работа финансировалась за счет средств бюджета ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева». Дополнительных грантов на проведение или руководство данным конкретным исследованием получено не было.

Для цитирования: Алексеева Е.И., Суханова С.Ф., Морозов В.Ю. Биологическая ценность мяса бычков герефордской и абердин-ангусской пород // Вестник Курганской ГСХА. 2024. № 4(52). С. 14–23. EDN: BINDIG.

Scientific article

BIOLOGICAL VALUE OF THE MEAT OF HEREFORD AND ABERDEEN ANGUS BULL CALVES

Elena I. Alekseeva¹✉, Svetlana F. Sukhanova², Vitaly Yu. Morozov²

¹ Kurgan state university, Kurgan, Russia

² Saint-Petersburg State Agrarian University, Saint-Petersburg, Pushkin, Russia

¹ AlekseevaElena@yandex.ru✉, <https://orcid.org/0000-0002-7717-3343>

² nauka007@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4921-1725>

³ supermoroz@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3688-1546>

Abstract. The purpose of the work was to study the biological value of meat obtained from bull calves of the Aberdeen Angus and Hereford breeds at various age periods. The research was carried out in the cattle farms of the Kurgan region in young animals of the Aberdeen Angus and Hereford breeds. To conduct the research, the groups of bull calves at the age of 12 months with 9 heads each were formed: Group I – bull calves of the Aberdeen Angus breed; Group II – bull calves of the Hereford breed. The animals in the groups were similar in age and body weight.

© Алексеева Е.И., Суханова С.Ф., Морозов В.Ю., 2024