

Научная статья/Research Article

УДК 636.2:636.082

DOI: 10.36718/1819-4036-2024-9-128-134

Екатерина Ряшитовна Гостева<sup>1</sup>, Нина Владимировна Коник<sup>2</sup>, Оксана Анатольевна Краснова<sup>3</sup>, Ирина Рашидовна Тлецерук<sup>4</sup>, Земфира Владимировна Псхациева<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока, Саратов, Россия

<sup>2</sup>Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, Саратов, Россия

<sup>3</sup>Удмуртский государственный аграрный университет, Ижевск, Удмуртская Республика, Россия

<sup>4</sup>Майкопский государственный технологический университет, Майкоп, Республика Адыгея, Россия

<sup>4</sup>Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии, пгт Знаменский, Краснодар, Россия

<sup>5</sup>Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова, Махачкала, Республика Дагестан, Россия

<sup>1</sup>ekagosteva@yandex.ru

<sup>2</sup>koniknv@mail.ru

<sup>3</sup>krasnova-969@mail.ru

<sup>4</sup>irina.tletseruk@yandex.ru

<sup>5</sup>zzz-ppp432@mail.ru

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТОЧНОГО ПОГОЛОВЬЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНЫХ ПОРОД

Цель исследования – изучение показателей хозяйственного использования маточного поголовья мясных пород и установление целесообразности его увеличения для повышения эффективности отрасли. Задачи: проведение мониторинга показателей производственного использования коров мясных пород, разводимых в сельскохозяйственных организациях России, Приволжского федерального округа и Саратовской области. Объект исследования – скот герефордской породы из племенных репродукторов ООО «Сысоевский», АО «Цель», ООО «Колос» и казахской белоголовой породы ООО «Рассвет-1» Саратовской области. Значения возраста выбытия коров герефордской породы по стране составили 5,5 отелов, что ниже значений, полученных от маток казахской белоголовой породы, на 1,2 отела, а в округе данные различия практически не изменились. Вместе с тем обратная тенденция имела место в области, где продолжительнее в стадах использовали маточное поголовье герефордской породы (на один отел). Следует отметить, что максимальным возрастом выбытия при внутривидовом сравнении характеризовались герефорды области, нежели округа и страны – на 1,3 и 0,9 отелов соответственно. Отличительной закономерностью обладали коровы казахской белоголовой породы, у которых, наоборот, значения, полученные по стране, превалировали над таковыми в округе и регионе. Превосходство казахского белоголового скота по выходу телят на 100 коров в стране и области над коровами герефордской породы составило 4 и 3 теленка соответственно при несущественных различиях, полученных по округу. Положительные результаты по возрасту выбытия получены в племенных репродукторах по разведению коров герефордской породы Саратовской области, которые варьировали в пределах 6,1–6,5 отелов, что превышало значения казахских белоголовых более чем в два раза. Однако от последних получено больше телят в расчете на каждые 100 коров, тем не менее, у герефордов они были выше 81 %.

**Ключевые слова:** маточное поголовье, герефордская порода, казахская белоголовая порода, молочность, выход телят, возраст выбытия

© Гостева Е.Р., Коник Н.В., Краснова О.А., Тлецерук И.Р., Псхациева З.В., 2024

Вестник КрасГАУ. 2024. № 9. С. 128–134.

Bulliten KrasSAU. 2024;(9):128–134.

**Для цитирования:** Производственная целесообразность длительного использования маточного поголовья крупного рогатого скота мясных пород / *Е.Р. Гостева [и др.]* // Вестник КрасГАУ. 2024. № 9. С. 128–134. DOI: 10.36718/1819-4036-2024-9-128-134.

**Ekaterina Ryashitovna Gosteva<sup>1</sup>, Nina Vladimirovna Konik<sup>2</sup>, Oksana Anatolyevna Krasnova<sup>3</sup>, Irina Rashidovna Tletseruk<sup>4</sup>, Zemfira Vladimirovna Pskhatsieva<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Federal Agricultural Research Center of the South-East, Saratov, Russia

<sup>2</sup>Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, Russia

<sup>3</sup>Udmurt State Agrarian University, Izhevsk, Udmurt Republic, Russia

<sup>4</sup>Maykop State Technological University, Maykop, Republic of Adygea, Russia

<sup>4</sup>Krasnodar Scientific Center for Animal Science and Veterinary Science, Znamensky settlement, Krasnodar, Russia

<sup>5</sup>Dagestan State Agrarian University named after. MM. Dzhabulatov, Makhachkala, Republic of Dagestan, Russia

<sup>1</sup>ekagosteva@yandex.ru

<sup>2</sup>koniknv@mail.ru

<sup>3</sup>krasnova-969@mail.ru

<sup>4</sup>irina.tletseruk@yandex.ru

<sup>5</sup>zzz-ppp432@mail.ru

## **PRODUCTION FEASIBILITY OF LONG-TERM USE OF BREEDING STOCK OF MEAT BREEDS CATTLE**

*The objective of the study is to examine the indicators of economic use of breeding stock of beef breeds and to establish the feasibility of increasing it to improve the efficiency of the industry. Objectives: to monitor the indicators of industrial use of beef cows bred in agricultural organizations of Russia, the Volga Federal District and the Saratov Region. The object of the study is Hereford cattle from the breeding farms of OOO Sysoevsky, AO Tsel, OOO Kolos and Kazakh white-headed cattle of OOO Rassvet-1 in the Saratov Region. The values of the age of retirement of Hereford cows in the country amounted to 5.5 calvings, which is lower than the values obtained from Kazakh white-headed breed cows by 1.2 calvings, and in the district these differences remained virtually unchanged. At the same time, the opposite trend was observed in the region, where Hereford breeding stock was used in herds for a longer period (per calving). It should be noted that the maximum age of retirement in the intra-breed comparison was characterized by Herefords of the region, rather than the district and the country – by 1.3 and 0.9 calvings, respectively. A distinctive pattern was observed for Kazakh white-headed cows, for which, on the contrary, the values obtained for the country prevailed over those in the district and region. The superiority of Kazakh white-headed cattle in the yield of calves per 100 cows in the country and the region over Hereford cows was 4 and 3 calves, respectively, with insignificant differences obtained for the district. Positive results in terms of age of retirement were obtained in breeding farms for breeding Hereford cows in the Saratov region, which varied within 6.1–6.5 calvings, which exceeded the values of Kazakh White-Headed cows by more than two times. However, the latter produced more calves per 100 cows, nevertheless, for Herefords they were higher than 81 %.*

**Keywords:** *breeding stock, Hereford breed, Kazakh White-Headed breed, milk production, calf yield, age of retirement*

**For citation:** Production feasibility of long-term use of breeding stock of meat breeds cattle / *E.R. Gosteva [et al.]* // Bulliten KrasSAU. 2024;(9): 128–134 (In Russ.). DOI: 10.36718/1819-4036-2024-9-128-134.

**Введение.** Длительное продуктивное использование животных является важным производственным показателем, повышающим эффективность племенной работы и рентабельность отрасли. От продолжительности использования маточного поголовья в стаде зависит воспроизводство, возможность увеличения производительности труда и ряд других ценных хозяйственных признаков [1–4].

В калмыцкой породе имеются примеры долголетнего и продуктивного использования коров, когда их используют в стадах более 8 отелов с пожизненной продуктивностью более 1 400 кг с межотельным интервалом, не превышающим 380 дней [5].

Анализ возрастного состава коров мясных пород, проведенный в Ставропольском крае, указывает на возможные сложности с ремонтом стада. Так, если 49 % от общей численности коров калмыцкой породы на отчетную дату составил старше шести лет, а коров в возрасте до трех лет – 19,9 %, то в стаде казахской белоголовой породы – 58 и 20,3 % соответственно, герефордской – 62,6 и 9,8 % [6]. На имеющихся в поголовье коров 6-, 7- и 8-летнего возраста, численностью 24 и 17 % соответственно, указывают исследования, проведенные в стаде герефордского скота, при продолжительности межотельного периода в один календарный год и молочности телят 246–262 кг [7].

В русской комолой породе до 94 % от общего количества коров стада используют до 13 лет, причем на долю маточного поголовья 6–9-летнего возраста приходится 39 %. При продлении сроков использования прирост живой массы телят в расчете на корову увеличивается, что повышает продуктивность отрасли и эффективность производства мясного сырья [8].

Превосходство коров абердин-ангусской и калмыцкой пород по длительности хозяйственного использования над животными казахской белоголовой и герефордской пород, составившее от 2 до 3 отелов, указывается в материалах ежегодников по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах нашей страны [9, 10].

По данным Института животноводства Франции число отелившихся коров французских мясных пород старше 10 лет сильно различалось. Наибольший удельный вес таких коров зарегистрирован среди пород салерс (23 %), гаскон-

ская (20 %), обрак (17 %), наименьший – шароле (5 %) [11].

В Забайкальском крае материалы результатов бонитировки крупного рогатого скота основных мясных пород свидетельствуют, что в племенных репродукторах имелось маточное поголовье 8 лет и старше, удельный вес которых в стадах варьировал на уровне 34,5 % по галловейской породе; 39,6 – герефордской; 41,7 – калмыцкой; 44,6 – абердин-ангусской и 49,4 % герефордской [12].

На сроки выбытия коров из стад большое влияние оказывают различные заболевания, которые, как правило, являются следствием неудовлетворительного питания, иммунодефицитных состояний, стресс-факторов и т. д. [13]. Представленные результаты источников цитируемой литературы свидетельствуют о возможности продолжительного и продуктивного использования коров мясных пород, что следует учитывать при работе с ними. В нашей стране в связи с недостаточностью исследований по продуктивному долголетию коров специализированных мясных пород актуальным является их изучение в разрезе разных природно-климатических и региональных особенностей разведения.

**Цель исследований** – изучение показателей хозяйственного использования маточного поголовья мясных пород и установление целесообразности его увеличения для повышения эффективности отрасли.

**Задачи:** провести мониторинг показателей производственного использования коров мясных пород, разводимых в сельскохозяйственных организациях России, Приволжского федерального округа и Саратовской области.

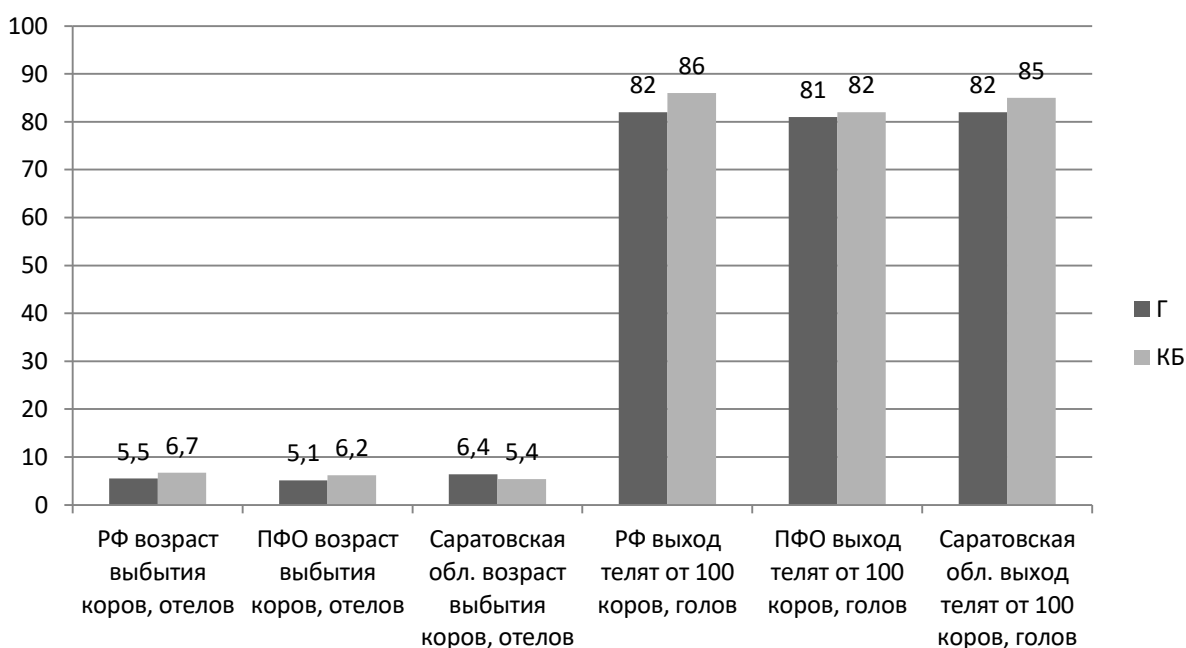
**Объекты и методы.** Объектом исследований являлся скот герефордской породы из племенных репродукторов ООО «Сысоевский», АО «Цель», ООО «Колос» и казахской белоголовой породы ООО «Рассвет-1» Саратовской области.

Анализ показателей производственного использования (возраст выбытия, молочность, выход телят на 100 коров) маточного поголовья проводился аналитическими методами с использованием библиографических баз данных, ежегодников по мясному скотоводству, списка цитируемых источников.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ основных показателей производственного использования маточного поголовья казахской белоголовой и герефордской пород представлен на рисунке.

Из представленного иллюстративного материала следует, что анализируемые породы коров существенно различались по представленным в нем показателям в зависимости от сравнительной оценки по стране, округу и области. Так, в масштабах страны возраст выбытия коров герефордской породы составил 5,5 отелов, что ниже значений, полученных от маток казахской белоголовой породы на 1,2 отела, а в округе

те данные различия практически не изменились. Вместе с тем обратная тенденция имела место в области, где продолжительнее в стадах использовали маточное поголовье герефордской породы (на один отел). Следует отметить, что максимальным возрастом выбытия при внутрипородном сравнении характеризовались герефорды области, нежели округа и страны – на 1,3 и 0,9 отелов соответственно. Отличительной закономерностью обладали коровы казахской белоголовой породы, у которых, наоборот, значения, полученные по стране, превалировали над таковыми в округе и регионе.



РФ – Российская Федерация, ПФО – приволжский федеральный округ, Г – герефордская порода, КБ – казахская белоголовая порода

*Производственное использование коров герефордской и казахской белоголовой пород в сельскохозяйственных предприятиях Российской Федерации, Приволжского федерального округа и Саратовской области*

Значения выхода телят на 100 коров, характеризующие воспроизводство стад мясного скота и рентабельность производства говядины, указывают на имевшиеся межпородные различия в пользу казахского белоголового скота. Их лидерство по этому показателю в стране и области над коровами герефордской породы составило 4 и 3 теленка соответственно при

несущественных различиях, полученных по округу. Не установлено значительных внутрипородных различий в сравниваемых аспектах по выходу телят на 100 коров.

Мониторинг производственных показателей маточного поголовья анализируемых пород в племенных репродукторах области представлен в таблице.

## Производственные показатели маточного поголовья мясных пород в Саратовской области

Порода, племенной репродуктор	Молочность по 3-му отелу и старше				Возраст выбытия, отелов	Получено телят на 100 коров, гол.
	Телки		Бычки			
	Всего, гол.	Живая масса в 205 дней, кг	Всего, гол.	Живая масса в 205 дней, кг		
Герефордская ООО «Сысоевский»	352	197	367	212	6,5	82,1
АО «Цель»	146	186	100	196		82,5
ООО «Колос»	192	186	157	202	6,1	81,4
Казахская белоголовая ООО «Рассвет-1»	163	193	135	207	3,0	86,1

Лидирующие позиции по молочности занимали коровы ООО «Сысоевский», занимающиеся разведением герефордской породы, преимущество которых над одноименными животными из других хозяйств составило по бычкам 10-16 кг, телкам – 11 кг. Указанные значения представителей казахской белоголовой породы практически соответствовали таковым герефордской породы из ООО «Сысоевский».

Положительные результаты получены в племенных репродукторах по разведению коров герефордской породы по возрасту выбытия, который варьировал в пределах 6,1–6,5 отелов, что превышало значения казахских белоголовых более чем в два раза. Однако от последних получено больше телят в расчете на каждые 100 коров, тем не менее у герефордов они были выше (81 %), что соответствует минимальным требованиям.

**Заключение.** Изучение показателей производственного использования коров казахской белоголовой и герефордской пород в разрезе страны, Приволжского федерального округа и Саратовской области свидетельствует о специфичности их проявления, в целом – об удовлетворительном уровне и возможности их повышения. Раннее выбытие племенных коров казахской белоголовой породы в регионе Поволжья является индикатором для зооветеринарной службы хозяйства для тщательного анализа причин, обусловивших такую закономерность.

## Список источников

1. Чеченихина О.С., Степанова Ю.А. Стрессоустойчивость и показатели продуктивного долголетия коров разных пород // Молочно-хозяйственный вестник. 2019. № 4 (36). С. 133–140.
2. Влияние породной принадлежности на долголетие и пожизненную продуктивность коров / Д.Н. Кольцов [и др.] // Генетика и разведение животных. 2020. № 2. С. 70–77.
3. Продуктивное долголетие и выбытие коров при разных способах содержания в промышленных условиях / Д. Абылкасымов [и др.] // Сельскохозяйственный журнал. 2021. № 1 (14). С. 28–33.
4. Адушинов Д.С. Возможные причины, влияющие на продуктивное долголетие коров // Вестник ИРГСХА. 2022. № 109. С. 119–128.
5. Продуктивное долголетие и пожизненная продуктивность коров калмыцкой породы / Г.П. Легошин [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. 2010. № 4. С. 9–10.
6. Состояние племенной базы мясного скотоводства Ставропольского края / М.Б. Улимбашев [и др.] // Проблемы развития АПК региона. 2019. № 3 (39). С. 192–197.
7. Развитие и продуктивность коров породы герефорд по итогам бонитировок / М.А. Барсукова [и др.] // Инновации и продовольственная безопасность. 2023. № 4 (42). С. 34–41. DOI: 10.31677/2311-0651-2023-42-4-34-41.
8. Биологические особенности и продуктивность мясного скота русской комолой породы / А.М. Белоусов [и др.] // Доклады ТАСХН. 2016. № 3. С. 30–33.
9. Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2021 год). М., 2022. 219 с.

10. Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2022 год). М., 2023. 218 с.
11. Куба С. Как Франция стала мировым лидером в селекции скота // Молочное и мясное скотоводство. 2017 № 2. С. 40–43.
12. Хамируев Т.Н. Племенные и продуктивные качества мясного скота в условиях Забайкалья // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2018. № 7 (165). С. 109–116.
13. Продуктивное долголетие коров в зависимости от системы содержания / И.П. Иванова [и др.] // Вестник КрасГАУ. 2020. № 6. С. 126–130.
5. Produktivnoe dolgoletie i pozhiznennaya produktivnost' korov kalmyckoj porody / G.P. Legoshin [i dr.] // Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. 2010. № 4. S. 9–10.
6. Sostoyanie plemennoj bazy myasnogo skotovodstva Stavropol'skogo kraja / M.B. Ulimbashev [i dr.] // Problemy razvitiya APK regiona. 2019. № 3 (39). S. 192–197.
7. Razvitie i produktivnost' korov porody gereford po itogam bonitirovok / M.A. Barsukova [i dr.] // Innovacii i prodovol'stvennaya bezopasnost'. 2023. № 4 (42). S. 34–41. DOI: 10.31677/2311-0651-2023-42-4-34-41.
8. Biologicheskie osobennosti i produktivnost' myasnogo skota russkoj komoloy porody / A.M. Belousov [i dr.] // Doklady TASHN. 2016. № 3. S. 30–33.
9. Ezhegodnik po plemennoj rabote v myasnom skotovodstve v hozyajstvah Rossijskoj Federacii (2021 god). M., 2022. 219 s.
10. Ezhegodnik po plemennoj rabote v myasnom skotovodstve v hozyajstvah Rossijskoj Federacii (2022 god). M., 2023. 218 s.
11. Kuba S. Kak Franciya stala mirovym liderom v selekcii skota // Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. 2017 № 2. S. 40–43.
12. Hamiruev T.N. Plemennye i produktivnye kachestva myasnogo skota v usloviyah Zabajkal'ya // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2018. № 7 (165). S. 109–116.
13. Produktivnoe dolgoletie korov v zavisimosti ot sistemy sodержaniya / I.P. Ivanova [i dr.] // Vestnik KrasGAU. 2020. № 6. S. 126–130.

### References

1. Chechenihina O.S., Stepanova Yu.A. Stres-soustojchivost' i pokazateli produktivnogo dolgoletiya korov raznyh porod // Molochno-hozyajstvennyj vestnik. 2019. № 4 (36). S. 133–140.
2. Vliyanie porodnoj prinadlezhnosti na dolgoletie i pozhiznennuyu produktivnost' korov / D.N. Kol'cov [i dr.] // Genetika i razvedenie zhivotnyh. 2020. № 2. S. 70–77.
3. Produktivnoe dolgoletie i vybytie korov pri raznyh sposobah sodержaniya v promyshlennyh usloviyah / D. Abylkasymov [i dr.] // Sel'skohozyajstvennyj zhurnal. 2021. № 1 (14). S. 28–33.
4. Adushinov D.S. Vozmozhnye prichiny, vliyayushchie na produktivnoe dolgoletie korov // Vestnik IrGSHA. 2022. № 109. S. 119–128.

Статья принята к публикации 27.08.2024 / The article accepted for publication 27.08.2024.

Информация об авторах:

**Екатерина Ряшитовна Гостева**<sup>1</sup>, главный научный сотрудник отдела животноводства, доктор сельскохозяйственных наук

**Нина Владимировна Коник**<sup>2</sup>, профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, доктор сельскохозяйственных наук, доцент

**Оксана Анатольевна Краснова**<sup>3</sup>, заведующий кафедрой частного животноводства, доктор сельскохозяйственных наук, доцент

**Ирина Рашидовна Тлецерук**<sup>4</sup>, доцент кафедры землеустройства, доктор сельскохозяйственных наук

**Земфира Владимировна Псхациева**<sup>5</sup>, профессор кафедры овцеводства, скотоводства и технологии производства и переработки продукции животноводства, доктор сельскохозяйственных наук

Information about the authors:

**Ekaterina Ryashitovna Gosteva**<sup>1</sup>, Chief Researcher at the Animal Husbandry Department, Doctor of Agricultural Sciences

**Nina Vladimirovna Konik**<sup>2</sup>, Professor at the Department of Technology of Production and Processing of Livestock Products, Doctor of Agricultural Sciences, Docent

**Oksana Anatolyevna Krasnova**<sup>3</sup>, Head of the Department of Private Animal Husbandry, Doctor of Agricultural Sciences, Docent

**Irina Rashidovna Tletseruk**<sup>4</sup>, Associate Professor at the Department of Land Management, Doctor of Agricultural Sciences

**Zemfira Vladimirovna Pskhatsieva**<sup>5</sup>, Professor at the Department of Sheep Breeding, Cattle Breeding and Technology of Production and Processing of Livestock Products, Doctor of Agricultural Sciences

