

УДК 636.2.033.082
МРНТИ 68.39.29

DOI 10.52578/2305-9397-2023-3-2-180-187

Шевченко П. В., магистр технических наук, докторант, **основной автор**, <https://orcid.org/0000-0003-4235-992X>

НАО «Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова», г. Костанай, ул. Байтурсынова 47, 110000, Республика Казахстан, shev-pavel@bk.ru

Брель-Киселева И.М., кандидат сельскохозяйственных наук, <https://orcid.org/0000-0003-3715-9309>

НАО «Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова», г. Костанай, ул. Байтурсынова 47, 110000, Республика Казахстан, inessab7@mail.ru

Shevchenko P.V., master of Technical Science, doctoral student, **the main author**, <https://orcid.org/0000-0003-4235-992X>

NJSC «Kostanay Regional University named after A. Baitursynov», Kostanay, st. Baitursynov 47, 110000, Kazakhstan, shev-pavel@bk.ru

Brel-Kisseleva I. M., Candidate of Agricultural Sciences, <https://orcid.org/0000-0003-3715-9309>

NJSC «Kostanay Regional University named after A. Baitursynov», Kostanay, st. Baitursynov 47, 110000, Kazakhstan, inessab7@mail.ru

**ОСОБЕННОСТИ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ
АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ РАЗНОЙ СЕЛЕКЦИИ
PECULIARITIES OF THE REPRODUCTIVE QUALITIES OF
ABERDEEN-ANGUS COWS OF DIFFERENT SELECTION**

Аннотация

В условиях интенсификации и специализации мясного скотоводства на промышленной основе высокая продуктивность и регулярное воспроизводство животных определяют рентабельность племенных хозяйств. В статье представлены экспериментальные данные по оценке и характеристики воспроизводительных качеств коров разных генотипов в сравнительном аспекте. Для проведения исследований в хозяйстве сформированы 2 опытные группы коров абердин-ангусской породы разных генотипов: I группа – коровы эстонской селекции, II группа – коровы отечественной селекции. Изучены воспроизводительные качества коров абердин-ангусской породы отечественной и эстонской селекции в ТОО «Колос»-фирма Денисовского района Костанайской области: возраст при первом осеменении и отеле, живая масса при первом осеменении, продолжительность сухостойного периода, стельности, сервис-периода, межотельного периода. Вычислены параметры индексов воспроизводительных особенностей коров разных генотипов – коэффициент воспроизводительной способности и индекс Дохи. Установлено, что полученные результаты исследуемых коров разных генотипов варьируют не существенно. Индексы: коэффициент воспроизводительной способности – у коров эстонской селекции 0,87, у коров отечественной селекции 0,89, а значения индекса Дохи соответственно: 42,3 % и 43,2 %, что характеризуют плодовитость коров как среднюю величину.

Однако по многим вычисленным параметрам, воспроизводительные качества коров эстонской селекции превосходят коров отечественной селекции.

ANNOTATION

In the conditions of intensification and specialization of beef cattle breeding on an industrial basis, high productivity and regular reproduction of animals determine the profitability of breeding farms. The article presents experimental data on the evaluation and characteristics of reproductive qualities of cows of different genotypes in a comparative aspect. To conduct research on the farm, 2 experimental groups of Aberdeen-Angus cows of different genotypes were formed: group I – cows of Estonian breeding, group II – cows of domestic breeding. Reproductive qualities of Aberdeen-Angus cows of domestic and Estonian breeding were studied in “Kolos” LLP-firm of Denisovsky district of Kostanay region: age at the first insemination and hotel, live weight at the first insemination,

duration of the dry period, pregnancy, service period, interbody period. The parameters of the indices of reproductive characteristics of cows of different genotypes – the coefficient of reproductive ability (KRA) and the Doha index are calculated. It was found that the obtained results of the studied cows of different genotypes do not vary significantly. Indexes: KRA is 0.87 for Estonian – bred cows, 0.89 for domestic-bred cows, and the values of the Doha index are 42.3% and 43.2%, respectively, which characterize the fertility of cows as an average value. However, according to many calculated parameters, the reproductive qualities of cows of Estonian breeding are superior to cows of domestic breeding.

Ключевые слова: мясное скотоводство, селекция, Абердин-ангусская порода, корова, генотип, воспроизводительные качества, индекс

Key words: beef cattle farming, selective breeding, Aberdeen Angus breed, cow, genotype. reproductive qualities, index

Введение. В Казахстане мясное скотоводство в силу сложившихся исторических условий, национальных особенностей культуры и быта казахского народа является традиционной отраслью животноводства. Ведь мясо крупного рогатого скота – это важнейший продукт питания человека [1, с.8, 2, с.88].

Важную роль в мясном скотоводстве играет использование животных с наиболее ценными наследственными качествами, как отечественной, так и зарубежной селекции [3, с.10, 4, с.50-54]. Представителями лучшего генофонда породы являются коровы, оценка их племенной ценности для стада и для общей структуры породы важны для селекционной практики. Особое внимание уделяется в селекционно-племенной работе с любой породой сельскохозяйственных животных – это выявление препотентных особей и длительное их использование в воспроизводящем составе, которые передают стойко свои продуктивные качества будущему потомству, обуславливающих высокую племенную ценность, более широко использовать их в селекции [5, с.590].

Планирование целенаправленной племенной работы в специализированном мясном скотоводстве в современных условиях основано на использовании эффективных приемов – отбора, подбора, которые определяют высокие позиции получения высокопродуктивных особей на основе физиолого-биологических особенностей, таких как воспроизводительные качества. Положительная интенсивность использования отбора в селекции крупного рогатого скота влечет явление – генетического прогресса стада и тем самым предъявляет строгие требования к воспроизводительной функции животных [6, с.4, 7, с.20-21, 8, с.93-94, 9, с.7-8, 10, с.39-40].

Воспроизводство стада – наиболее сложный и трудоемкий производственный процесс в мясном скотоводстве. Объясняется это тем, что основной показатель этой работы – выход телят, зависящий от многих факторов: возраста животных, их здоровья, условий содержания, физиологического состояния половой системы, уровня кормления, организации случки или искусственного осеменения и т.д. Кроме того, отрицательное влияние на выход телят оказывают и биологические особенности крупного рогатого скота, такие как большая продолжительность беременности (285 суток), низкая плодовитость (обычно за одни роды получают одного теленка), отрицательная корреляция (зависимость) между продуцированием молока и воспроизводительной функцией коровы, поэтому необходимо использовать все резервы для увеличения выхода телят: от отбора и подбора родителей и осеменения до рождения, а также сохранения родившегося молодняка.

При изучении проблемных задач в воспроизводстве и их роли в племенном животноводстве особое внимание обращают на вопросы развития у животных воспроизводительных особенностей (достоинств): физиологии полового цикла, своевременной диагностики беременности и бесплодия, закономерности родов и послеродового периода и прочие [6, с.4, 11, с.37-45, 12, с.25-27, 13, с.6, 14, с.9-11, 15, с.194-195].

Воспроизводительные качества животных мясного направления продуктивности влияют на прибыль и рентабельность по производству высококачественной говядины. Для интенсификации мясного скотоводства необходимо применять эффективные современные технологии производства [16, с. 25-28. 17, с. 25-28].

Генетическое совершенствование продуктивных и воспроизводительных качеств животных основано на закономерностях изменчивости и наследственной обусловленности селекционных признаков. В этой связи следует отметить, что крупный рогатый скот мясного направления продуктивности, является одним из наиболее сложных объектов селекции среди остальных сельскохозяйственных животных. В совершенствовании племенной работы мясного скота первостепенная задача принадлежит – повышению воспроизводственного потенциала и его реализации [18, с.108-111].

Племенное использование коровы в течение 5-6 лет позволяет выявить ее генетический потенциал по наивысшей молочной продуктивности (живая масса приплода при отъеме) и установить племенную ценность [19, с.57].

Эффективными индикаторами для оценки племенного использования и процессов управления в производственных системах считают показатели: продолжительность сухостойного периода, стельности, сервис-периода, межотельного периода (МОП), возраста при первом осеменении и отеле, живой массе при первом осеменении, молочность (отношения массы телят при отъеме на корову, содержащуюся в стаде). Доказано, что вес и развитие телят при отъеме, влияет на дальнейшие темпы роста и заключительную живую массу на откорме. Поэтому актуальным вопросом является изучение воспроизводительных качеств у коров специализированных мясных пород крупного рогатого скота, как основного фактора развития породы.

Племенная работа со специализированными породами крупного рогатого скота мясного направления, как отечественными, так и с импортированными должна обеспечивать совершенствование и формирование необходимого генофонда [20, с.152-155].

Материалы и методы исследований. Научно-производственный опыт по изучению воспроизводительных особенностей коров абердин-ангусской породы разной селекции проведен в ТОО «Колос»-фирма Денисовского района Костанайской области в период 2019-2021 г.г.

Объектом исследования являлись чистопородные полновозрастные коровы: I группа – отечественной и II группа – эстонской селекции по 100 коров в каждой группе. Коровы I и II группы являлись аналогами по возрасту (1 отел).

Полновозрастные коровы абердин-ангусской породы находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Кормление соответствовало нормам кормления [21, с.146].

Воспроизводительные качества исследуемых коров изучены по признакам: продолжительности сухостойного периода, стельности, сервис-периода, межотельного периода (МОП), возраста при первом осеменении и отеле, живой массе при первом осеменении.

Вычислены: 1. «Индекс плодовитости» по формуле Дохи: $T=100-(K+2i)$, где K – возраст первого отела в месяцах; i – средний межотельный период в месяцах. 2. Межотельный период рассчитали по формуле: $МОП = SP + CM + СП$, где SP – сервис-период, дн., CM – продолжительность стельности, дн. СП – сухостойного периода, дн. 3. Коэффициент воспроизводительной способности $KBC=365:МОП$. [6, с. 34-37]

Основной цифровой материал, полученный в ходе исследований был обработан биометрическим методом по Плохинскому Н.А. [22, с.56].

Результаты и их обсуждение.

ТОО «Колос»-фирма активно развивается, реализовывая свой план по совершенствованию крупного рогатого скота абердин-ангусской породы, предусматривающий создание собственного маточного ядра, которое обновилось в 2019 году. Был ввезен скот в количестве 100 голов из Эстонии, что повлияло на педигри современного маточного стада исследуемого хозяйства.

В период исследования маточное поголовье представлено в основном полновозрастными коровами, удельный вес к общему поголовью в хозяйстве составляет 43,1 %, из них, коров селекции: Казахстанской – 74,2 %, в возрасте 4 лет – 77 голов или 26,6 %, 5 лет и старше – 211 голов или 73,9 % и Эстонской – 25,5 %, в возрасте 3 лет – 13 голов или 13,3 %, 4 лет – 80 голов или 80 % и 5 лет – 7 голов или 7 %.

Наибольший удельный вес занимают коровы ведущих заводских линий эстонской селекции: ABAJA PORTOS 95283 – 39,8 %; ABAJA ELVIS 9528 – 34,9 %, CONNEALY

SKIPPER, чуть менее FRANKIE 95259 – 3 % и 22 % от быков-производителей отечественной селекции.

Полученные результаты в ходе исследований, характеризующие воспроизводительные качества исследуемых коров разных генотипов, представлены в таблиц 1 и можно считать их удовлетворительными.

Таблица 1 – Воспроизводительная способность коров абердин-ангусской породы, М±m

Показатели	Группа	
	I	II
Возраст при первом осеменении, дней	18,4±3,51	20,5±2,70
Возраст при первом отеле, мес.	27,82±7,30	29,0±4,35
Живая масса при первом осеменении, кг	382,2±5,94	380,5±3,25
Продолжительность сухостойного периода, дней	64,2±2,19	65,5±2,20
Продолжительность стельности, дней	280,5±1,50	283,5±2,50
Продолжительность сервис-периода, дней	65,0±3,20	68,0±3,22
Межотельный период, дней	409,7±1,60	416,7±2,8
«Индекс плодовитости» по Дохи	42,3	43,2
Коэффициент воспроизводительной способности (КВС)	0,89	0,87

Одним из важных показателей, характеризующих воспроизводительные качества коров в скотоводстве, является – «Возраст и живой вес при первом осеменении и отеле». Многими ведущими учеными разработаны рекомендации, предусматривающие плодотворное осеменение ремонтных телок при достижении ими живой массы не менее 360 кг в 14-15-месячном возрасте и высоте в крестце на уровне 125-127 см. [6, с. 23]. Живая масса эстонских коров составила 382,2 кг при первом осеменении в возрасте 18,4 месяца, что превосходит над коровами отечественной селекции по возрасту на 2,1 месяца (10,3%), а у коров казахстанской селекции соответственно – 380 кг при первом осеменении в возрасте 20,5 месяцев. Закономерно при установленном сроке плодотворного осеменения определяется «Возраст первого отеля». В нашем исследовании возраст при первом отеле у коров I группы составил – 27,8 месяцев и у коров II группы – 29 месяцев.

По мнению многих специалистов, 50 % успешного отеля и дальнейшего использования коровы закладывается в сухостойный период, когда корове нужен отдых перед отелем, поэтому нами была изучена продолжительность сухостойного периода, как важного критерия – получения здорового потомства. Оптимальным для обеспечения стельных коров полноценным отдыхом считается период 60 дней. В наших исследованиях в обеих опытных группах этот параметр составил в среднем 64,8 дней. Превосходство наблюдается у коров эстонской селекции на 2 %.

Одной из важных задач в животноводстве в течении календарного года отводиться получению потомства. Воспроизводство теленка включает два главных периода, такие как «Продолжительность стельности» и «Сервис-периода». Достаточно стабильным породным признаком в воспроизводстве сельскохозяйственных животных является «Продолжительность стельности» (плодоношения) – период от плодотворного осеменения до отеля. Продолжительность стельности в среднем у коров от 240 до 320 дней. Согласно данных таблицы 1 следует, что в среднем «Продолжительность стельности» у коров исследуемых групп в среднем равна 280-283 дня. В нашем случае, продолжительность сервис-периода в среднем составила у исследуемых I и II групп животных от 65 до 68 дней, что соответствует общепринятым значениям, не более 80-90 суток.

В результате определения продолжительности сервис-периода установлено, что с увеличением этого признака увеличивается длительность межотельного периода. Межотельный период (МОП) продолжительностью от 12 до 14 месяцев экономически и биологически целесообразен. Более 14 месяцев – нецелесообразен [6, с. 44]. У коров II группы – отечественной селекции наибольший по продолжительности сервис-период (68 дней), что на 3 дня (на 4,5%) больше, чем у коров эстонской селекции и соответственно повлекла на

длительность межотельного периода, которая по данным таблицы 1 составила больше дней – 416,7, что на 7 дней (1,7%) больше, чем у коров I группы. Также это указывает на причину – понижение ежегодной плодовитости.

Также выделить следует, что одним из важных признаков при учете воспроизводительных особенностей в мясном скотоводстве является «Межотельный период», который характеризует ежегодность отелов коров и считается одним из ключевых биологическим и экономическим параметром благополучия воспроизводства стада в животноводстве. Он включает все производственные периоды коровы: отел, осеменение, молочность, сухостойный период.

В практике племенного скотоводства в качестве оценки воспроизводительных особенностей коров используют коэффициент воспроизводительной способности (КВС) и индекса Дохи.

В наших исследованиях параметр КВС – от 0,87 до 0,89, а значения индекса Дохи – от 42,3 % до 43,2 %, что характеризовало плодовитость коров как среднюю.

В целом, воспроизводительные качества коров, исследуемых групп разных генотипов свидетельствуют о биологической закономерности чередующих один за другим периодов физиологических процессов, и следует в целом считать удовлетворительными.

Выводы. Анализ полученных данных свидетельствует, что полученные цифровые показатели, характеризующие признаки воспроизводительных качеств исследуемых опытных коров абердин-ангусской породы разных генотипов: эстонской и отечественной селекции варьируют между собой не существенно. Воспроизводительные качества коров эстонской селекции в период адаптации к новым природно-климатическим условиям и освоения промышленной системы выращивания оказались вполне приемлемыми и превышали учитываемые признаки своих сверстников.

Однако обобщая вышеизложенное следует рекомендовать специалистам ТОО «Колос» - фирма о сокращении продолжительности сервис-периода и межотельного периода, что обеспечит на перспективу – повышение темпов воспроизводства породных ресурсов абердин-ангусского скота.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Карымсаков, Т.Н. Актуальные вопросы организации племенной работы в мясном скотоводстве [Текст] / Т.Н. Карымсаков [и др.] // Сборник тезисов. Материалы XV Международной конференции. - 2017. - 2 том. – С. 88.

2 Концепция развития породного преобразования сельскохозяйственных животных на основе применения современных методов ведения селекции в животноводстве в Республике Казахстан на 2022-2026 годы // ТОО «Асыл-Түлік». - 2020. – С. 18.

3 Суханова, С.Ф. Сравнительная оценка экстерьера коров абердин-ангусской и герефордской пород [Текст] / С.Ф. Суханова [и др.] // Вестник Курганской ГСХА. - 2018. – № 3. – С. 10.

4 Жумаканов, К.Т. Сохранение генофонда сельскохозяйственных животных Кыргызстана – проблема государственного значения [Текст] / К.Т. Жумаканов [и др.] // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. - 2016. – Т. 1. – № 9. – С. 50-54.

5 Титова, С.В. Воспроизводительные качества молочных коров при разном уровне удоя [Текст] / С.В. Титова // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. - 2021. – № 22 (4). – С. 590.

6 Марусич, А. Г. Скотоводство. Воспроизводство стада [Текст] / А.Г.Марусич // Учебно-методическое пособие. - 2017 – 64 с.

7 Артемьева, Л.В. Влияние способа содержания и генетического фактора на возраст первого отела и живую массу у коров первой лактации [Текст] / Л.В. Артемьева // Зоотехния. – 2008. – № 7. – С. 20-21.

8 Ляшук, Р.Н. Влияние продолжительности сервис-периода на молочную продуктивность и репродуктивную способность коров [Текст] / Р.Н. Ляшук // Вестник ОрелГАУ. – 2016. – № 6 (63). – С. 93-94.

9 Анисимова, Е.И. Воспроизводительные качества животных симментальской породы разных производственных типов [Текст] / Е.И. Анисимова // Материалы Международной

научно-практической конференции. Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – 2010. – С. 7-8.

10 Березкина, Г.Ю. Взаимосвязь продуктивных показателей коров черно-пестрой породы с воспроизводительными качествами [Текст]/Г.Ю. Березкина[и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2019. – № (7). – С. 39-40.

11 Джаныбеков, А.С. Воспроизводительные качества бычков и телок абердин-ангусской породы [Текст] / А.С. Джаныбеков [и др.] // Сельскохозяйственный журнал. - 2022. – № 2 (15). С.37-45.

12 Улимбашев, М.Б. Воспроизводительные качества голштинских помесей разного уровня продуктивности [Текст] / М.Б. Улимбашев [и др.] // Зоотехния. – 2017. -№5. – С. 25-27.

13 Мещеров, Р.К. Продуктивность и воспроизводительные качества коров холмогорской породы крупного рогатого скота[Текст]/ Р.К. Мещеров [и др.] // Зоотехния. - 2019. – № 5. – С.6.

14 Танана, Л.А. Характеристика воспроизводительных качеств коров различных генотипов при разном уровне кормления [Текст] / Л.А. Танана [и др.] // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. - 2011. – № 14 (2). – С.9-11.

15 Виноградова, Н.Д. Особенности воспроизводства стада в мясном скотоводстве [Текст] / Н.Д. Виноградова // Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования. – 2013. – С. 194-195.

16 Мысик, А.Т. Современные технологии в мясном скотоводстве при разведении абердин-ангусской породы [Текст] / А.Т. Мысик [и др.] // Зоотехния. - 2020. – № 8. – С. 25-28.

17 Мысик, А.Т. Оценка крупного рогатого скота породы абердин-ангусс разных популяций в условиях полуострова Крым [Текст] / А.Т. Мысик [и др.] // Зоотехния. - 2022. – № 8. – С. 25-28.

18 Токова, Ф.М. Реализация генетического потенциала молочной продуктивности голштинского скота разной линейной принадлежности[Текст] / Ф.М. Токова [и др.] // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2016.– №3 (137). – С. 108-111.

19 Леутина, Д.В. Реализация генетического потенциала молочной продуктивности у коров бурой швицкой породы [Текст] / Д.В. Леутина [и др.] // Современное состояние животноводства: Проблемы и пути их решения. –2018.– С.57.

20 Леутина, Д.В. Сравнительная оценка продуктивных качеств коров бурой швицкой породы отечественной и зарубежной селекции [Текст] / Д.В. Леутина [и др.] // Национальная ассоциация ученых. - 2015. – № 9. – 3 (14). – С.152-155.

21 Калашников, Н.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Текст] / Н.П. Калашников [и др.]// Справочное пособие. –2003. - М.: – С. 146.

22 Плохинский, Н.А. Биометрия [Текст] / Н.А. Плохинский // Колос. –1969. – М.: С. 56.

REFERENCES

1 Karymsakov, T.N. Aktual'nye voprosy organizatsii plemennoj raboty v myasnom skotovodstve [Tekst] / T.N. Karymsakov [i dr.] // Sbornik tezisov. Materialy XV Mezhdunarodnoj konferencii. - 2017. - 2 tom. – S. 88.

2 Konceptsiya razvitiya porodnogo preobrazovaniya sel'skohozyajstvennyh zhivotnyh na osnove primeneniya sovremennyh metodov vedeniya selekcii v zhivotnovodstve v Respublike Kazahstan na 2022-2026 gody // TOO «Asyl-Tylik». - 2020. – S. 18.

3 Suhanova, S.F. Sravnitel'naya ocenka ekster'era korov aberdin-angusskoj i gerefordskoj porod [Tekst] / S.F. Suhanova [i dr.] // Vestnik Kurganskoj GSKHA. - 2018. – № 3. – S. 10.

4 Zhumakanov, K.T. Sohranenie genofonda sel'skohozyajstvennyh zhivotnyh Kyrgyzstana – problema gosudarstvennogo znacheniya [Tekst] / K.T. ZHumakanov [i dr.] // Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva. - 2016. – T. 1. – № 9. – S. 50-54.

5 Titova, S.V. Vosproizvoditel'nye kachestva molochnyh korov pri raznom urovne udoya [Tekst] / S.V. Titova // Agrarnaya nauka Evro-Severo-Vostoka. - 2021. – № 22 (4). – S. 590.

6 Marusich, A. G. Skotovodstvo. Vosproizvodstvo stada [Tekst] / A.G. Marusich // Uchebno-metodicheskoe posobie. - 2017 – 64 s.

- 7 Artem'eva, L.V. Vliyanie sposoba sodержaniya i geneticheskogo faktora na vozrast pervogo otela i zhivuyu massu u korov pervoj laktacii [Tekst] / L.V. Artem'eva // Zootekhnika. – 2008. – № 7. – S. 20-21.
- 8 Lyashuk, R.N. Vliyanie prodolzhitel'nosti servis-perioda na molochnyuyu produktivnost' i reproduktivnyuyu sposobnost' korov [Tekst] / R.N. Lyashuk // Vestnik OrelGAU. – 2016. – № 6 (63). – S. 93-94.
- 9 Anisimova, E.I. Vosproizvoditel'nye kachestva zhivotnyh simmental'skoj porody raznyh proizvodstvennyh tipov [Tekst] / E.I. Anisimova // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Agrarnaya nauka i obrazovanie na sovremennom etape razvitiya: opyt, problemy i puti ih resheniya. – 2010. – S. 7-8.
- 10 Berezkina, G.YU. Vzaimosvyaz' produktivnyh pokazatelej korov cherno-pestroj porody s vosproizvoditel'nymi kachestvami [Tekst] / G.YU. Berezkina [i dr.] // Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. – 2019. – № (7). – S. 39-40.
- 11 Dzhanybekov, A.S. Vosproizvoditel'nye kachestva bychkov i telok aberdin-angusskoj porody [Tekst] / A.S. Dzhanybekov [i dr.] // Sel'skohozyajstvennyj zhurnal. – 2022. – № 2 (15). S.37-45.
- 12 Ulimbashev, M.B. Vosproizvoditel'nye kachestva golstinskih pomesej raznogo urovnya produktivnosti [Tekst] / M.B. Ulimbashev [i dr.] // Zootekhnika. – 2017. – №5. – S. 25-27.
- 13 Meshcherov, R.K. Produktivnost' i vosproizvoditel'nye kachestva korov holmogorskoj porody krupnogo rogatogo skota [Tekst] / R.K. Meshcherov [i dr.] // Zootekhnika. – 2019. – № 5. – S.6.
- 14 Tanana, L.A. Harakteristika vosproizvoditel'nyh kachestv korov razlichnyh genotipov pri raznom urovne kormleniya [Tekst] / L.A. Tanana [i dr.] // Aktual'nye problemy intensivnogo razvitiya zhivotnovodstva. – 2011. – № 14 (2). – S.9-11.
- 15 Vinogradova, N.D. Osobennosti vosproizvodstva stada v myasnom skotovodstve [Tekst] / N.D. Vinogradova // Nauchnoe obespechenie razvitiya APK v usloviyah reformirovaniya. – 2013. – S. 194-195.
- 16 Mysik, A.T. Sovremennye tekhnologii v myasnom skotovodstve pri razvedenii aberdin-angusskoj porody [Tekst] / A.T. Mysik [i dr.] // Zootekhnika. – 2020. – № 8. – S. 25-28.
- 17 Mysik, A.T. Ocenka krupnogo rogatogo skota porody aberdin-anguss raznyh populyacij v usloviyah poluostrova Krym [Tekst] / A.T. Mysik [i dr.] // Zootekhnika. – 2022. – № 8. – S. 25-28.
- 18 Tokova, F.M. Realizaciya geneticheskogo potentsiala molochnoj produktivnosti golstinskogo skota raznoj linejnoy prinadlezhnosti [Tekst] / F.M. Tokova [i dr.] // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2016. – №3 (137). – S. 108-111.
- 19 Leutina, D.V. Realizaciya geneticheskogo potentsiala molochnoj produktivnosti u korov buroj shvickoj porody [Tekst] / D.V. Leutina [i dr.] // Sovremennoe sostoyanie zhivotnovodstva: Problemy i puti ih resheniya. – 2018. – S.57.
- 20 Leutina, D.V. Sravnitel'naya ocenka produktivnyh kachestv korov buroj shvickoj porody otechestvennoj i zarubezhnoj selekcii [Tekst] / D.V. Leutina [i dr.] // Nacional'naya asociaciya uchenyh. – 2015. – № 9. – 3 (14). – S.152-155.
- 21 Kalashnikov, N.P. Normy i raciony kormleniya sel'skohozyajstvennyh zhivotnyh [Tekst] / N.P. Kalashnikov [i dr.] // Spravochnoe posobie. – 2003. – M.: – S. 146.
- 22 Plohinskij, N.A. Biometriya [Tekst] / N.A. Plohinskij // Kolos. – 1969. – M.: S. 56.

ТҮЙІН

Өнеркәсіптік негізде етті мал шаруашылығының қарқындылығы мен мамандануы жағдайында жануарлардың жоғары өнімділігі мен тұрақты көбеюі асылтұқымды шаруашылықтардың рентабельділігін анықтайды.

Мақалада салыстырмалы аспектіде әртүрлі генотипті сиырлардың репродуктивті қасиеттерін бағалау және сипаттау бойынша эксперименттік деректер берілген. Шаруашылықта зерттеу жүргізу үшін әртүрлі генотиптегі aberdin-ангус сиырларының 2 тәжірибелі тобы құрылды: I топ – эстондық сиырлар, II топ-отандық сиырлар. Қостанай облысы Денисов ауданының "Колос" ЖШС – фирмасының отандық және эстондық селекцияның aberdin-ангус сиырларының репродуктивті қасиеттері: бірінші ұрықтандыру кезіндегі және төлдегеннен кейінгі жасы, бірінші ұрықтандыру кезіндегі тірі салмағы, қысыр кезеңінің ұзақтығы, буаздық,

қызмет көрсету кезеңі, төлдеудің аралық кезеңі зерттелді. Өртүрлі генотиптегі сиырлардың репродуктивті ерекшеліктерінің индекстерінің параметрлері, репродуктивті коэффициенті және Доха индексі есептелді.

Зерттелетін өртүрлі генотипті сиырлардың нәтижелері айтарлықтай өзгермейтіні анықталды. Индекстерге келетін болсақ: эстондық асыл тұқымды сиырларда көбею қабілетінің коэффициенті – 0,87, отандық асыл тұқымды сиырларда 0,89, ал Доха индексінің мәндері сәйкесінше 42,3% және 43,2%, бұл сиырлардың құндылығының орташа мәні ретінде сипаттайды. Алайда, көптеген есептелген параметрлер бойынша эстондық асыл тұқымды сиырлардың репродуктивті қасиеттері отандық асыл тұқымды сиырлардан асып түседі.

УДК 636.2.034:082.453.4
МРНТИ 69.25.01, 69.25.14

DOI 10.52578/2305-9397-2023-3-2-187-195

Абуғалиев С. Қ., доктор сельскохозяйственных наук, <https://orcid.org/0000-0003-2316-5214>
НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана»,
г. Уральск, ул. Жангир хана 51, 090009, Казахстан, ask1959@mail.ru

Бупебаева Л. К., кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор,
<https://orcid.org/0000-0003-3838-6685>

НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет»,
г. Алматы, пр. Абая, д. 8, 050010, Казахстан, ms.bupebaeva@mail.ru

Кожаметова А. Н., магистр зоотехнии, <https://orcid.org/0000-0002-0792-3567>

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана»,
г. Уральск, ул. Жангир хана 51, 090009, Казахстан, aynat.kozhahmetova@mail.ru

Abugaliyev S. K., Doktor of Agricultural Sciences, <https://orcid.org/0000-0003-2316-5214>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk,
st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, ask1959@mail.ru

Bupebayeva L. K., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, <https://orcid.org/0000-0003-3838-6685>

NJSC «Kazakh National Agrarian Research University», Almaty, Abaya Ave., 8, 050010, Kazakhstan,
ms.bupebaeva@mail.ru

Kozhahmetova A. N., Master of Animal Science, <https://orcid.org/0000-0002-0792-3567>

NJSC «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir khan», Uralsk,
st. Zhangir khan 51, 090009, Kazakhstan, aynat.kozhahmetova@mail.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЫБРАКОВКИ КОРОВ МОЛОЧНОГО И МОЛОЧНО - МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ACTUAL ISSUES OF HERD EXCLUSION OF DAIRY AND DAIRY-MEAT COWS

Аннотация

Исследования проведены в хозяйствах, разводящих молочный скот в разных регионах Республики Казахстан. На основании результатов проведенных исследований установлено, что в 2019 году в среднем выбраковано коров симментальской породы по трем хозяйствам 21,9%, алатауской (2 хозяйства) - 11,1%, голштинской (6 хозяйств) - 28,6%. Средний удой коров за 305 дней лактации по хозяйствам составил: по симментальской породе 5361 кг молока, по алатауской - 5800 кг, по голштинской - 8103 кг. В 2020 году в среднем выбраковано коров симментальской породы по трем хозяйствам 24,6%, алатауской породы (2 хозяйства) - 18,0%, голштинской (6 хозяйств) - 25,8%. Средний удой коров за 305 дней лактации по хозяйствам составил: по симментальской породе 5695 кг молока, по алатауской 6253 кг, по - голштинской 8298 кг. Основные причины выбраковки в 2020 году у коров симментальской породы - гинекологические болезни (32,4%) и болезни вымени (24,7%). У голштинских коров -