

Литература.

1. Баранова, Н. С. Рейтинг лучших отечественных пород крупного рогатого скота по показателям молочной продуктивности и длительности продуктивного использования / Н. С. Баранова, А. А. Королев // Аграрный вестник Нечерноземья. - 2025. - № 3 (19). - С. 24-30.

2. Сморчкова, А. С. Особенности экстерьера коров костромской породы / А. С. Сморчкова, А. А. Королев, Н. С. Баранова // Развитие науки и практики в контексте глобальных вызовов : сборник статей по материалам 76-й Международной научно-практической конференции. - п. Караваево, 2025. - С. 125-131.

УДК 636.2.034

ВЛИЯНИЕ АУТБРИДИНГА И ИНБРИДИНГА НА ПРИЧИНЫ ВЫБИТИЯ КОРОВ

Туляков А.А., Шишкина Т.В.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

*По данные племенного учета была сформирована база выбывших животных из стада по каким-либо причинам. Группы сформировали с учетом метода разведения: I группа – аутбридинг, II группа – инбридинг. В результате установлено, что вне зависимости от метода чистопородного разведения первая причина выбытия коров – болезни вымени (25,6-29,4 %); вторая причины – болезни конечностей (18,7-22,7 %); третья причина – гинекологические болезни (18,2-18,7 %). **Ключевые слова:** метод разведения, выбытие, заболевания.*

EFFECT OF OUTBREEDING AND INBREEDING ON THE REASON FOR COWS TO BE CULLED

Tulyakov A.A., Shishkina T.V.

Penza State Agrarian University, Penza, Russian Federation

*According to the data of the breeding account, a database of animals that left the herd for any reason was formed. The groups were formed taking into account the breeding method: I group – outbreeding, II group – inbreeding. As a result, it was found that, regardless of the purebred breeding method, the first cause of cow culling is udder diseases (25,6-29,4%); the second cause is limb diseases (18,7-22,7%); and the third cause is gynecological diseases (18,2-18,7%). **Keywords:** breeding method, culling, diseases.*

Введение. Вопрос о методах разведения является одним из основных проблем зоотехнической науки и практики. Этот вопрос встает перед зоотехником при его работе с сельскохозяйственными животными.

Методы разведения сельскохозяйственных животных – это система подбора животных с учетом их родственных связей, степени сходства или несходства, породной и видовой принадлежности для решения определенных зоотехнических задач. В практике животноводства используют три основных метода разведения: *чистопородное*, *скрещивание* и *гибридизацию*.

Чистопородное разведение – это система спаривания животных, принадлежащих к одной породе. Потомство, полученное от такого спаривания, называют чистопородным. При чистопородном разведении используют два вида спаривания: неродственное (аутбридинг) и родственное (инбридинг).

Скрещивание – это спаривание животных, принадлежащих к разным породам. Потомство, полученное в результате скрещивания, называют *помесями*.

Гибридизация – это скрещивание животных, принадлежащих к разным видам. Получаемое потомство называют *гибридами*.

Материалы и методы исследований. В условиях племенного репродуктора ЗАО «Константиново» (Пензенская область) применяют два метода чистопородного разведения – аутбридинг и инбридинг, поэтому целью наших исследований было провести оценку причин выбытия коров из стада в зависимости от метода разведения.

По данным зоотехнического и племенного учета информационно-аналитической системы «СЕЛЭКС - Молочный скот» была сформирована база выбывших животных из стада по каким-либо причинам. Группы сформировали с учетом метода разведения: I группа – животные, полученные при помощи неродственного спаривания (аутбридинг), и II группа – животные, полученные при помощи родственного спаривания (инбридинг). Проанализированы причины выбытия.

Результаты исследований. По результатам проведенного анализа видно, в двух группах наблюдаются идентичные данные, а именно, наибольшее количество выбытия животных из стада по причине «болезни вымени» – это различные абсцессы, агалактия, атрофия, мастит. В процентном отношении они составляют от 25,6 до 29,4 % (таблица).

Вторая причины выбытия коров из стада – это болезни конечностей – ламинит, некробактериоз, флегмона, тилома и т.п. – 18,7-22,7 %.

Гинекологические болезни, а именно, аборт, абсцесс, выпадение влагалища и матки, задержание плодных оболочек, мумификация плода, пиометра, послеродовой парез, скручивание матки, трудные роды и осложнения, цервицит, эндометрит, бесплодие, составляют в среднем 18,5 %.

Все вышеперечисленные заболевания, по которым выбывают животные из стада занимают основное их количество. Также в стаде встречаются и другие, такие как, зообрак, травмы и несчастные случаи, болезни обмена веществ, болезни пищеварительной и дыхательной систем (0,9-14,4 %).

Таблица – Причины выбытия коров из стада, %

Причина выбытия	Группа	
	I	II
<i>Болезни конечностей</i> (ламинит, некробактериоз, флегмона, тилома)	22,7	18,7
<i>Гинекологические болезни</i> (аборт, абсцесс, выпадение влагалища, выпадение матки, задержание плодных оболочек, мумификация плода, пиометра, послеродовой парез, скручивание матки, трудные роды и осложнения, цервицит, эндометрит, бесплодие (яловость))	18,7	18,2
<i>Болезни вымени</i> (абсцесс вымени, агалактия, атрофия вымени, болезни молочной железы, мастит)	29,4	25,6
Зообрак	1,7	2,4
<i>Травмы и несчастные случаи</i> (разрыв и растяжение связок, травматический перикардит, травматический ретикулит, травмы вымени, травмы конечностей, вывих)	10,0	12,4
<i>Инфекционные болезни</i> (лейкоз, туберкулез, сепсис)	-	-
<i>Болезни обмена веществ</i> (нарушения обмена веществ, остеодистрофия)	14,4	17,1
<i>Болезни пищеварительной системы</i> (ацидоз рубца, смещение сычуга, тимпания рубца, диарея, перитонит)	3,0	4,7
<i>Болезни дыхательной системы</i> (бронхопневмония, пневмония)	-	0,9

Таким образом, по анализу результатов причин выбытия коров из стада можно установить, что метод разведения животных не влияет на их причину. При этом надо отметить, что своевременная профилактика заболеваний, создание комфортных условий содержания, полноценное сбалансированное кормление, соблюдение правил доения смогут продлить срок продуктивного использования животных.

Литература.

1. Аджибеков, К. К. Причины выбытия коров из ведущих племенных стад красно-пёстрой породы / К. К. Аджибеков, В. К. Аджибеков // Инновационное развитие племенного животноводства и кормопроизводства в РФ, Тверь, 15–17 мая 2018 года / Под общей редакцией Н. П. Сударева. – Тверь : Издательство Тверской ГСХА, 2018. – С. 57-58. – EDN LZZJIL.

2. Басонов, О. А. Скотоводство : учебное пособие для студентов зооинженерного факультета очной и заочной форм обучения 36.03.02 Зоотехния / О. А. Басонов, Е. Г. Хламова. – Нижний Новгород : ФГБОУ ВПО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия», 2021. – 164 с. – ISBN 978-5-6046715-0-4. – EDN ZWFRPJ.

3. Мищенко, В. Основные причины выбытия высокопродуктивных коров / В. Мищенко, Д. Павлов // Главный зоотехник. – 2007. – № 9. – С. 58-60. – EDN PXTEDZ.

4. Мышнякова, М. С. Анализ основных причин выбытия высокопродуктивных коров / М. С. Мышнякова // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 28–29 марта 2024 года. – Пенза : Пензенский ГАУ, 2024. – С. 138-141. – EDN KSCZTW.

5. Особенности линейного роста чистопородных и помесных бычков / В. И. Косилов, Е. А. Никонова, И. А. Рахимжанова [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2026. – № 1 (117). – С. 234-239. – DOI 10.37670/2073-0853-2026-117-1-234-239. – EDN LSIRRD.

6. Причины выбытия коров в зависимости от происхождения / О. В. Горелик, А. А. Лавров, Ю. Е. Лаврова, А. А. Белооков // Аграрный вестник Урала. – 2021. – № 1 (204). – С. 36-45. – DOI 10.32417/1997-4868-2021-204-01-36-45. – EDN XVVSTF.

7. Причины выбытия коров в зависимости от уровня гомозиготности и геномного инбридинга отцов / И. С. Недашковский, А. Ф. Контэ, А. А. Сермягин [и др.] // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2026. – Т. 27, № 1. – С. 164-177. – DOI 10.30766/2072-9081.2026.27.1.164-177. – EDN KWJHWK.

8. Скворцов, С. М. Продолжительность продуктивного использования и причины выбытия коров / С. М. Скворцов, Т. В. Шишкина // Биология в сельском хозяйстве. – 2021. – № 4 (33). – С. 17-21. – EDN TEQMAR.

9. Турнаев, С. Н. Причины выбытия высокопродуктивных коров на молочных комплексах Курской области: состояние, проблемы, пути решения / С. Н. Турнаев, А. А. Евглевский // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 9. – С. 67-69. – EDN TIVWTF.

УДК 637.146

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПИТКА, ОБОГАЩЕННОГО БЕТУЛИНОМ

***Канарейкина С.Г., *Харитонов Э.Э., *Галиева З.А.,**

****Канарейкин В.И.**

***ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,
г. Уфа, Российская Федерация**

****Уфимский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации», г. Уфа, Российская Федерация**

Статья посвящена изучению потенциала бетулина как добавки при производстве кисломолочных напитков. Обоснована целесообразность его использования в дозировке 40 мг на 100 г продукта, рекомендованной с медицинской точки зрения. Обогащение кисломолочной основы бетулином