

Т.Ю. Гусева, А.А. Королев, Д.С. Казаков // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2019. – №20(6). – С. 533-547.

УДК 636.082 : 636.223

ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКА ОТЕЛА КОРОВ В СТАДЕ АБЕРДИН-АНГУССКОГО СКОТА

Калмыкова Ольга Алексеевна, к.с.-х.н., доцент, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева

Кронов Иван Андреевич, магистрант, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева

Аннотация. *весенние отелы (март-апрель) коров и нетелей абердин-ангусской породы способствовали увеличению выхода телят и обеспечили их более интенсивный рост по сравнению с молодняком, полученным в зимний период (ноябрь-декабрь).*

Ключевые слова: *абердин-ангусская порода, сезон отела, легкость отела, среднесуточный прирост.*

Насыщение внутреннего рынка высококачественной говядиной – одна из основных задач, стоящих перед отечественной отраслью мясного скотоводства. В 2022 г. в хозяйствах РФ всех категорий было произведено 2790 тыс. т крупного рогатого скота в живом весе. Из этого количества только 21,5% приходился на скот мясных пород и помесей с ними, обеспечивающий получение говядины высоких качественных характеристик. Среди специализированных мясных пород крупного рогатого скота одной из лучших признана абердин-ангусская. Это трансграничная порода, которую с успехом разводят практически во всех странах мира с развитым мясным скотоводством. Абердин-ангусы выгодно отличаются интенсивным ростом и развитием, скороспелостью, длительным сроком хозяйственного использования, приспособленностью к интенсивно-пастбищной технологии содержания. Кроме того, скот этой породы обладает великолепными послеубойными показателями: ему присущ высокий убойный выход и товарный класс туш; мраморность мяса; отличные количественные и качественные параметры отдельных отрубов; относительно низкие затраты корма на единицу продукции.

В России абердин-ангусская порода входит в четверку пород-лидеров (калмыцкая, абердин-ангусская, герефордская и казахская белоголовая), численность которых составляет 96,8% от общего поголовья пробонитированного мясного скота. Доля животных абердин-ангусской породы составляет 26,5% и уступает только калмыцкой породе (30,5%) [1].

Абердин-ангусский скот характеризуется хорошими воспроизводительными способностями, легкостью отелов, молочностью коров. Сезонная случка, синхронизация половой охоты самок, их туровые отелы – обязатель-

ные элементы технологии производства говядины в мясном скотоводстве. Однако выбор времени отела коров и нетелей разнится в зависимости от природно-климатических условий региона разведения скота, локальных возможностей конкретного хозяйства. Проведение сезонной случки и определение оптимального срока проведения отелов, их количество (один или два тура в год) отражается на росте и развитии полученного молодняка [2, 3].

Мнения ученых и практиков по вопросу выбора сезона рождения приплода в мясном скотоводстве существенно различаются. Позднякова В.Ф с соавторами склоняются к ранневесеннему (март – апрель) получению телят [4], Кертиев С.Р. рекомендует отелы абердин-ангусов в апреле – мае [5]; Лебедев Е.Я. отстаивает «целесообразность проведения отелов зимой в период с середины января до середины марта в холодных облегченных помещениях со сроком пребывания коров в них не более 7 дней» [6].

Таким образом, применение сезонных отелов в мясном скотоводстве актуально и является основным вопросом для решения ряда организационных и технологических задач отрасли. Выявление оптимальных сроков получения молодняка имеет как теоретическое, так и практическое значение, что обусловило направление наших исследований.

Целью исследований стало выявление оптимального сезона отела коров и нетелей абердин-ангусской породы.

Материалом для исследований послужили данные зоотехнического и ветеринарного учета животноводческой фермы ООО «Лисково-Агро» Кесовогорского района Тверской области. Методом пар-аналогов были сформированы две группы животных абердин-ангусской породы по 10 голов в каждой. В I вошли коровы и нетели, отелившиеся в зимний период (ноябрь-декабрь); во II – отелившиеся в весенний период года (март-апрель). В задачи исследований входила оценка биохимического статуса и легкости отелов коров и нетелей в зимний и весенний сезон года; анализ показателей, характеризующих интенсивность роста и сохранность телят, полученных в зимний и весенний сезоны года.

Легкость отела коров и нетелей в зимний период была оценена в 2,5 балла; в весенний – 1,2 балла, что на 1,3 балла достоверно ($P \leq 0,01$) ниже. Родовой процесс у животных второй группы проходил легче, все отелы завершились рождением жизнеспособного потомства, выход телят при рождении составил 100%. Отелы зимнего сезона, особенно у нетелей, требовали большего внимания специалистов ветеринарной и зоотехнической служб.

В результате тяжелого отела одной нетели из I группы был получен мертворожденный бычок, что негативно сказалось на выходе телят, который составил 90%.

Сезон отела отразился на состоянии организма коров и нетелей, что привело к различиям в биохимическом статусе животных. Биохимические исследования крови являются показателями белкового, жирового, углеводного обменов, отражают метаболизм биологически активных веществ и водно-

минеральные характеристики организма животных. Некоторые биохимические показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1

Некоторые биохимические показатели крови коров и нетелей перед отелом

Показатель	Единицы измерения	Норма	I группа	II группа
Белок общий	%	7,2-8,6	8,4	7,17
Кальций	мг%	10-12,5	11,3	9,9
Каротин	мг%	0,415-1	0,9	0,381
Фосфор неорганический	мг%	4,2-6,0	4,8	4,08

Содержание общего белка, кальция, фосфора и каротина в сыворотке крови животных I группы находилось в пределах физиологической нормы. Коровы и нетели, отел которых пришелся на весенний сезон года, имели более низкое содержание белка в сыворотке крови – на 1,23%; кальция – на 1,4 мг%; каротина – на 0,519 мг% и фосфора – на 0,72 мг%. Таким образом, к весеннему отелу коровы имеют более низкие биохимические показатели крови, что является следствием зимне-стойлового содержания, рационов кормления с низким уровнем питательных и биологически активных веществ, которые требуют корректировки со стороны специалистов хозяйства.

Сезон отела отражается не только на состоянии организма самой коровы, легкости отела, но и на живой массе, линейных размерах и последующем росте полученного молодняка. «Зимние» телята рождались более крупными: бычки в среднем весили 22,5 кг, телочки – 19,0 кг, что на 2,3 кг и 0,6 кг больше, чем у телят, рожденных в весенний сезон. К отъему бычки, родившиеся от коров первой группы, утратили свое преимущество по живой массе и в возрасте 205 дней весили в среднем 167,8 кг, что на 34,0 кг меньше ($P \leq 0,001$), чем телята, рождение которых пришлось на весенние месяцы. Превосходство по живой массе «весенних» телочек к отъему составило 29 кг и было высоко достоверно ($P \leq 0,001$).

Наиболее наглядно интенсивность роста и развития молодняка разных сезонов отела характеризуют показатели абсолютного, среднесуточного, относительного приростов живой массы и коэффициент роста, приводимые в таблице 2.

Таблица 2

Абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы, коэффициент роста молодняка разных сезонов отела

Показатель	I группа		II группа	
	бычки	телочки	бычки	телочки
Абсолютный прирост живой массы, кг	145,3 ± 4,19	130,9 ± 2,75	181,6 ± 3,85***	160,4 ± 2,44***
Среднесуточный прирост живой массы, г	708,5 ± 20,44	638,1 ± 13,39	885,9 ± 18,8***	782,4 ± 11,91***
Относительный прирост живой массы, %	152,7 ± 1,49	155,0 ± 1,45	163,6 ± 1,06*	162,7 ± 0,79**
Коэффициент роста	7,5 ± 0,26	7,92 ± 0,27	10,0 ± 0,3***	9,74 ± 0,22***

Бычки весеннего отела превосходили сверстников, рожденных в зимний период, по абсолютному приросту живой массы на 36,3 кг ($P \leq 0,001$), среднесуточному приросту – на 177,4 г ($P \leq 0,001$); относительной скорости роста – на 10,9% ($P \leq 0,05$); по коэффициенту роста – на 2,5 ($P \leq 0,001$). Аналогичная картина наблюдалась при анализе приростов живой массы телочек. «Весенние» телочки опережали «зимних» по абсолютному приросту живой массы на 29,5 кг ($P \leq 0,001$), среднесуточному приросту – на 144,3 г ($P \leq 0,001$); относительной скорости роста – на 7,7% ($P \leq 0,01$); по коэффициенту роста – на 1,82 ($P \leq 0,001$).

Следовательно, молодняк, полученный в результате зимних отелов коров и нетелей, рождался более крупным, но в последующие месяцы подсосного периода уступал в интенсивности роста телятам, полученным в весенние месяцы. К зимнему отелу коровы и нетели приходят в лучшей упитанности практически с пастбищ, что способствует лучшему внутриутробному развитию телят. Перед весенним отелом коровы и нетели содержатся в зимних загонах, не получают пастбищные корма, что негативно сказывается на степени упитанности и живой массе как самих матерей, так и их потомства. Весенний отел позволяет телятам более интенсивно расти за счет совокупности благоприятных факторов – перевод в более раннем возрасте на пастбище, более высокая обильномолочность матерей, лучшие климатические условия.

Проведенные исследования позволили рекомендовать для увеличения выхода телят и обеспечения их интенсивного роста и развития проводить отелы коров и нетелей в весенний сезон года (март-апрель месяцы).

Библиографический список

1. Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2022 год). – М.: Издательство ФГБНУ ВНИИплем, 2023. – 217 с.
2. Калмыкова, О.А. Технологические основы производства мяса крупного рогатого скота / О.А. Калмыкова, И.П. Прохоров. – СПб.: Издательство «Лань», 2021. – 120 с.
4. Кронов, И.А. Влияние сезона отела на воспроизводительные и продуктивные качества абердин-ангусского скота / И.А. Кронов, О.А. Калмыкова, И.П. Прохоров // Материалы Международного научного симпозиума «Достижения зоотехнической науки в решении актуальных задач животноводства и аквакультуры», посвященного 150-летию со дня рождения Е.Ф. Лискуна, М.: РГАУ-МСХА, – 2023. – Ч.2. – С. 54-59.
5. Позднякова, В.Ф. Современные технологии в мясном скотоводстве / В.Ф. Позднякова, С.Л. Сафронов, Т.Ю. Гусева, О.Е. Иванова. – Санкт-Петербург, 2024. – 181 с.
6. Кертиев, С.Р. Рост, развитие и мясные качества помесных бычков абердин-ангусская (красной масти) х калмыцкая / С.Р. Кертиев. – Дисс. канд. с.-х.н. – п. Лесные Поляны, 2014. – 122 с.

7. Лебедько, Е.Я. Инновационная технология производства премиальной «мраморной» говядины / Е.Я. Лебедько. – Брянск, 2018. – 62 с.

УДК 619: 636.2: 636: 087.8

РОЛЬ ПРОБИОТИКОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РАЗВИТИЯ ТЕЛЯТ

Гульбет Асмерет Эмбайе, аспирант, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Амерханов Харон Адиевич, д.с.-х.н., академик РАН, профессор ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

***Аннотация.** в статье проведен анализ пробиотиков в здоровье и развития телят. Показано, что пробиотики стимулируют рост и развития молодняка, поддерживают полезную микрофлору, повышают иммунитет, что способствует их сохранности.*

***Ключевые слова:** пробиотик, телята, здоровье, рост и развития.*

На сегодняшний день одной из задач стоящей перед скотоводами, является получение здорового и сильного потомства. Важно также сохранить поголовье телят [5].

Сохранение новорожденных телят и выращивание здорового поголовья позволяют повысить уровень животноводческой продукции высокого качества. Для этого необходимо применять и внедрять в производство передовые достижения практики и науки.

Получение здоровых телят является неотъемлемой частью процесса производства молока. Для выращивания и содержания продуктивных и здоровых животных разработано достаточно рекомендаций, способов и методов по управлению, кормлению, профилактике животных. Сохранение здоровья животных за счет профилактики и предотвращения болезней наиболее эффективный и менее затратный способ, чем лечение животных [2].

Телята, которые перенесли желудочно-кишечные заболевания, имеют продуктивность ниже генетически заложенной, что в очередной раз подтверждает эффективность и целесообразность применения профилактических мер [6].

Главная задача, стоящая сегодня перед отраслью животноводства в Российской Федерации это сохранение поголовья молодняка крупного рогатого скота. Решение этой задачи основывается на получении и сохранении здорового потомства, для этого очень важно соблюдать с рождения полноценное и сбалансированное кормление у телят.

Данная задача во все времена была, есть и останется актуальной для развития животноводства. На сегодняшний день пробиотики используют как один из способов решения этой задачи.