

## **ВЛИЯНИЕ СЕЗОНА ОТЕЛА НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ И ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА АБЕРДИН-АНГУССКОГО СКОТА**

*Кронов Иван Андреевич, зоотехник ООО «Лисково-Агро»*

*Калмыкова Ольга Алексеевна, доцент кафедры молочного и мясного скотоводства, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева*

*Прохоров Иван Петрович, профессор кафедры молочного и мясного скотоводства, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева*

*Аннотация.* Проведение весенних отелов способствовало более легкому их протеканию – оценка 1,2 балла, что на 1,3 балла ( $P \leq 0,01$ ) ниже, чем в зимний период, и увеличению выхода телят при рождении на 10%. До отъема от матерей более интенсивно рос и развивался молодняк, полученный весной, опережая «зимних» телят по живой массе в возрасте 205 дней на 34 кг бычки и 29 кг телочки.

*Ключевые слова:* абердин-ангусская порода, сезон отела, легкость отела, сохранность телят, живая масса.

Эффективность производства говядины напрямую зависит от успешной организации воспроизводства в мясном скотоводстве. В отличие от молочной отрасли, где равномерные круглогодовые отелы обеспечивают стабильное производство молока во все месяцы года, в специализированном мясном скотоводстве практикуют сезонную случку самок и их туровые отелы, что является обязательным элементом интенсивно-пастбищной технологии [1]. Сезон отела оптимально планировать таким образом, чтобы выращивание телят в подсосный период приходилось на наиболее дешевое для содержания коров и благоприятное для роста и развития молодняка время года. Выбор правильного времени для отела имеет огромное значение для легкости рождения приплода и здоровья коровы, а также для сохранности полученного молодняка, поскольку отел в неподходящее время года может привести к различным проблемам, например, к перегреву или переохлаждению теленка.

Кроме того, при выборе времени для отела важно учитывать природно-климатические условия региона разведения скота и локальные возможности конкретного хозяйства. Например, если на ферме есть специальное родильное помещение, есть строения для содержания подсосных коров с телятами, то можно проводить отелы в любой сезон. Если же отел коров происходит в загонах или на пастбище, то следует выбирать более теплое время года, чтобы предотвратить возможные проблемы со здоровьем молодняка и его сохранностью.

Проведение сезонной случки и определение оптимального срока проведения отелов, их количество (один или два тура в год) отражается на росте и развитии полученного молодняка. Возможность потребления

достаточного количества материнского молока, обеспечение пастбищными кормами, достижение оптимального отъемного возраста к началу зимовки способствует получению крепких, здоровых телят к отъему от матерей, которые при последующем доращивании и откорме демонстрируют высокий уровень показателей мясной продуктивности.

Мнения ученых и практиков по вопросу выбора сезона рождения приплода в мясном скотоводстве существенно различаются [2, 3]. Амерханов Х.А. и Каюмов Ф.Г. считают, что «в хозяйствах, где недостаточно скотопомещений и слабая кормовая база, эффективнее организовывать весенние отелы. Основным кормом для них являются молоко матери и пастбищная трава». В тоже время весенние отелы, по мнению авторов, имеют ряд недостатков, в частности, неспособность молодых телят полностью использовать все обилие этих кормов, избыточное потребление молока и зеленой массы может приводить к расстройству пищеварительных процессов и снижению приростов массы молодняка [4].

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, проведенных в июле-августе 2022 г., 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). Легкость отелов коров и нетелей оценивали в баллах по шкале, изложенной в таблице 1.

*Таблица 1*

**Шкала оценки легкости отела коров и нетелей**

Балл	Характеристика легкости отела	Описание
1	Самостоятельный отел	Корова (первотелка) отелилась без посторонней помощи
2	Легкое родовспоможение	Без применения специализированного инструмента
3	Тяжелый отел	С применением специализированного инструмента
4	Неправильное предлежание плода	Требуется помощь при отеле
5	Хирургическое вмешательство	Требуется хирургическое вмешательство

Живую массу молодняка оценивали путем индивидуального взвешивания животных при рождении и отъеме. Поскольку отъем теленка может быть произведен в разном возрасте, то для корректного сопоставления живую массу

пересчитывали на возраст 205 дней. Сохранность молодняка определяли как отношение количества живых телят в период отъема к количеству родившихся телят, выраженное в процентах. Биометрическую обработку данных проводили на основе общепринятых статистических методов (Н.А. Плохинский, 1969) на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel 2007.

Установлено, что коровы и нетели в зимний период отелились значительно тяжелее, чем животные, отел которых пришелся на весенние месяцы. Средний балл легкости отела в зимний сезон составил 2,5, в то время как средний балл в весенний сезон равен 1,2, что на 1,3 балла достоверно ( $P \leq 0,01$ ) ниже. В результате тяжелого отела одной нетели из I группы в зимний период был получен мертворожденный бычок, что негативно сказалось на выходе телят, который составил 90%. Отелы всех животных II группы завершились рождением жизнеспособного потомства, выход телят при рождении составил 100%.

Сезон отела отражается не только на состоянии организма самой коровы, легкости отела, но и на живой массе, линейных размерах и последующем росте полученного молодняка. Живая масса молодняка, родившегося от коров и нетелей подопытных групп, приведена в таблице 2.

Таблица 2

**Живая масса молодняка, кг**

Показатель	I группа		II группа	
	бычки	телочки	бычки	телочки
При рождении	22,5 ± 0,65	19,0 ± 0,71	20,2 ± 0,49	18,4 ± 0,51
В возрасте 205 дней	167,8 ± 4,23	149,8 ± 2,91	201,8 ± 3,77***	178,8 ± 2,67***

В зимний период бычки рождались более крупными – 22,5 кг, что на 2,3 кг больше, чем у молодняка, родившегося весной. 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.

Живая масса является важным критерием, используемым при бонитировке скота мясного направления продуктивности. Поскольку молодняк оценивается с 205-дневного возраста, то минимальные требования к живой массе бычков абердин-ангусской породы составляют: для класса элита-рекорд – 210 кг, элита – 200 кг, I – 185 кг и II – 170 кг [5]. Таким образом, бычки, рожденные в весенний период, по живой массе могут быть отнесены к классу элита, а молодняк зимнего отела является неклассным. Помимо этого, живая масса телят в возрасте 205 дней является критерием для оценки молочности коров мясного направления продуктивности. Следовательно, коровы зимнего отела существенно уступают по обильномолочности коровам, отелившимся весной.

Живая масса при рождении телочек зимнего отела составляла 19,0 кг и несущественно превосходила таковую у самок весеннего сезона рождения на 0,6 кг. К возрасту 205 дней телочки, родившиеся в весенние месяцы, опережали сверстниц на 29 кг ( $P \leq 0,001$ ), набрав к отъему от матерей 178,8 кг живой массы. Минимальные требования к живой массе телок абердин-ангусской породы этого возраста составляют: для класса элита-рекорд – 195 кг, элита – 185 кг, I – 165 кг и II – 155 кг. Телочки весеннего сезона отела могут быть отнесены по живой массе к I классу, зимнего – являются неклассными.

Бычки имели преимущество по живой массе над телочками: при рождении – на 3,5 кг в зимний период отела и на 1,8 кг в весенний; при отъеме – на 18,0 и на 23,0 кг, соответственно, что обуславливается половым диморфизмом, то есть биологическими различиями у самцов и самок одного и того же вида.

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.

«Зимние» телята лишены возможности потреблять помимо материнского молока пастбищные корма практически до мая месяца. Весенний отел позволяет телятам более интенсивно расти и развиваться за счет совокупности благоприятных факторов – перевод в более раннем возрасте на пастбище, более высокая обильномолочность матерей, лучшие климатические условия.

Сохранность молодняка – это показатель, который характеризует процент выживаемости новорожденного молодняка до определенного возраста. От коров и нетелей I группы получено живыми при рождении только 9 голов телят, один бычок мертворожденный. Все коровы и нетели, отелившиеся весной, дали жизнеспособный приплод. Т.е. во второй группе получено на 1 теленка больше, чем в первой. К отъему от матерей выращено 9 телят зимнего сезона отела и 10 телят весеннего сезона отела, т.е. в обеих группах сохранность молодняка составила 100%.

Таким образом, 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. Калмыкова, О.А. Технологические основы производства мяса крупного рогатого скота / О.А. Калмыкова, И.П. Прохоров. – СПб.: Издательство «Лань», 2021. – 120 с.
2. Косилов, В. «Зимний» или «весенний» молодняк? Влияние сезона отела на мясную продуктивность [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://rynok-apk.ru/web-magazine-apk/web-magazine/03-2021-74-75-76/>.

3. Куликова, Н. Сезонность размножения мясного скота / Н. Куликова, И. Щукина // Животноводство России. – 2011. – № 11. – С. 49-50.

4. Амерханов, Х.А. Мясное скотоводство / Х.А. Амерханов, Ф.Г. Каюмов. – М., 2016. – 315 с.

5. Приказ Минсельхоза РФ от 2 августа 2010 г. N 270 "Об утверждении Порядка и условий проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота мясного направления продуктивности и внесении изменений в приказ Минсельхоза России от 19.10.2006 N 402" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/12178788/>.