

«Сейфуллин окулары-14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру – жаңа даму кезеңі» атты Республикалық ғылыми-теориялық = **Материалы** Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация – новый этап развития». - 2018. – Т.1, Ч.2. - С. 297- 301.

## ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ТЕЛОК РАЗНЫХ СРОКОВ ОТЕЛА

*Кабикенов Р.И., магистрант  
Шуркин А.И., к.с.-х.н., доцент*

В данной статье представлены результаты исследования по изучению технологии проведения разных сроков отела коров абердин-ангусской и казахской белоголовой пород. Проведены сравнительные исследования воспроизводства стада за последние три года содержащиеся по канадской технологии в весенне-летнего отела и казахской белоголовой породы зимне-весеннего отела, так же рост и развитие и мясные качества молодняка анализируемых пород.

Одной из важнейших задач агропромышленного комплекса Республики Казахстан является обеспечение продовольственной безопасности страны. Важным резервом увеличения производства мяса, является развитие специализированного мясного скотоводства. Ведущая роль в решении продовольственной безопасности отводится ангусской породы как одной из перспективных пород мира. В ежегодном послании президента Республики Казахстан уделяется особое внимание развитию животноводства. На сегодняшний день в стране работают десятки программ по увеличению численности племенного поголовья крупного рогатого скота и улучшению качества мясной продукции [1].

За время наблюдения за телками в период становления и реализации репродуктивной функции установлены определенные межгрупповые различия по возрасту проявления первой охоты. Возраст подопытных телок в различные периоды цикла воспроизводства представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Возраст подопытных телок в различные периоды цикла воспроизводства ( $X \pm m$ )

Показатель	Весенне-летний отел		Зимне весенний отел	
	I А-А	II КБ	III А-А	IV КБ
Возраст, сут				
Полового созревания:				
начало	260,4±6,78	260,2±5,67	231,9±6,67	258,1±7,78
завершение	329,4±9,03	333,3±11,12	289,5±7,76	326,6±8,62
Осеменение: первого	502,5±12,05	478,1±10,5	457,2±9,93	495,3±10,23

плодотворного	543,9±12,4	513,4±13,5	491,1±8,76	532,5±11,45
Период плодоношения	282,2±8,78	280,8±9,03	276,9±5,34	282,6±6,45
Отела	829,1±15,4	794,2±14,7	768,0±11,2	815,1±13,32
Сервис-период	66,9±2,3	67,7±2,5	69,1±1,86	68,4±2,23

Примечание: А-А – абердин-ангусская порода, КБ – казахская белоголовая порода

Изучение воспроизводительных качеств с разными сроками отела телок проводилось на поголовье абердин-ангусской и казахской белоголовой породы. Для этого были сформированы 4 группы телок соответствующих пород по 25 голов в каждой. Телок 1 и 3 групп осеменяли в апреле мае месяце телок в охоте выявляли с помощью быков пробников. Осеменение телок проводили быками производителями класса Элита и I класса. Результаты оценки воспроизводительных функций телок представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Воспроизводительная функция подопытных телок

Показатель	Весенне-летний отел				Зимне весенний отел			
	I А-А		II КБ		III А-А		IV КБ	
	гол л	%	гол	%	гол	%	Гол	%
Количество телок на начало опыт	25	100	25	100	25	100	25	100
Плодотворно осеменено	23	91,3	25	100	25	95,9	25	100
Абортировано нетелей	1	4,0	-	-	-	-	-	-
Всего отелов	22	88,0	25	100	25	96,0	25	100
Пало телят	2	8,0	1	4,0	1	4,0	-	-
Получено деловых телят к отъему	20	80,0	24	96	24	92,0	25	100

Рост и развитие бычков разных сроков отела. Увеличение живой массы животных является основной целью при выращивании и откорме скота на мясо. Анализ роста и развития телят полученных от коров разного срока отела представлен в таблице 3

Таблица 3 – Динамика живой массы бычков, кг

Возраст, мес.	Весенне-летний отел		Зимне весенний отел	
	I А-А	II КБ	III А-А	IV КБ
При рождении	25,1±1,1	26,2±1,3	27,8±1,3	28,5±1,8
3	88,8±2,4	95,4±2,7	96,2±2,3	104,9±3,3
8	183,0±3,7	198,2±3,9	195,0±3,4	211,0±4,7

13	375,7±3,2	389,3±4,1	392,6±3,8	409,6±4,7
17	503±4,3	519±5,6	527,0±4,7	537,0±4,9

Анализ результатов динамики живой массы показывает, что разница по живой массе при рождении телят зимне-весенних отелов составила 0,7 и 1,1 кг по отношению к весенне-летним отелам. В 3-х и 8-ми месячном возрасте бычки второй и четвертых групп превышали сверстников абердин-ангусской породы на 8,7 и 16,0 кг. казахской белоголовой породы на 6,6 и 15,2 кг соответственно.

К 17 месяцам бычки 2 и 4 группы имели живую массу 537,0 и 519 кг и превышали бычков 1 и 3 групп на 10 и 16 кг или 1,9 и 3,2%. Все животные обладали достаточно высокой энергией роста. В тоже время бычки казахской белоголовой породы к 17 месячному возрасту уступали бычкам абердин-ангусской породы на 24 и 18 кг соответственно. Абсолютный прирост подопытных бычков представлен в таблице 4

Таблица 4 – Абсолютный прирост подопытных бычков, кг

Возраст, мес.	Весенне-летний отел		Зимне весенний отел	
	I А-А	II КБ	III А-А	IV КБ
3	63.7	69.2	68.4	76.4
8	94.2	102.8	98.8	106.1
13	192.7	191.1	197.6	198.6
17	127.3	129.7	134.4	127.4

Результаты оценки абсолютного прироста подопытных бычков абердин-ангусской породы показывают, что бычки зимне весеннего отела превосходили животных весене летнего отела в 3 месячном возрасте на 4.7, в 8 – 4.6 кг, в 13 = 4.9 кг, в 17 – 7.1кг

Аналогичные показатели были получены в контрольных группах откармливаемых бычков казахской белоголовой породы, где животные весене-зимнего отела превосходили животных весене-летнего отела.

Среднесуточный прирост подопытных бычков представлен в таблице 5

Таблица 5 – Среднесуточный прирост подопытных бычков, кг

Возраст, мес.	Весенне-летний отел		Зимне весенний отел	
	I А-А	II КБ	III А-А	IV КБ
3	700	760	751	839
8	619	676	650	698
13	1259	1249	1291	1298
17	1043	1044	1101	1063

Данные среднесуточных приростов у бычков абердин-ангусской породы зимнее весеннего отела были выше весенне-летних в 3-х месячном возрасте на 51 г, 8-ми месячном на 31 г, 13 – 32 г и 17 -58 г., бычков казахской белоголовой породы соответственно 79, 22,49 и 19 г.

Следует отметить, что в результате более высоких приростов животных, у них была лучшая оплата корма во все периоды роста. Таким образом, для увеличения производства говядины первостепенным вопросом является повышение средней живой массы выращиваемых животных. В нашем опыте при выращивании бычков до 17 месячного возраста получена достаточно высокая живая масса у животных изучаемых пород зимне-весеннего отела.

Убойные качества бычков разных сроков отела. Наиболее полно мясная продуктивность крупного рогатого скота характеризуется полученными при убое животных количеством и качеством мяса, жира и субпродуктов. Мясная продуктивность подопытных животных представлена в таблице 6

Таблица 6 - Мясная продуктивность подопытных животных

Показатели.	Весенне-летний отел		Зимне весенний отел	
	I А-А	II КБ	III А-А	IV КБ
Количество животных, гол	3	3	3	3
Предубойная живая масса, кг	527,0	537,0	503,0	519,0
Масса парной туши, кг	293,8	312,2	268,4	290,3
Масса внутреннего жира, кг	15,5	15,9	14,8	15,4
Выход внутреннего жира, %	3,0	3,0	3,0	3,0
Убойная масса, кг	309,3	328,1	283,2	305,7
Убойный выход, %	58,7	61,1	56,3	58,9
Затраты корма на 1 кг прироста, корм ед.	9,27	8,6	8,58	8,71

Контрольный убой животных был проведен в 17 – месячном возрасте. Убой проводился после 12 часовой голодной выдержки. Для убоя брали по 3 головы с каждой группы. В 17 месячном возрасте большая убойная масса туш была у бычков 2 и 4 группы, которая составила 328.1 кг абердин-ангусской породы и 305,7 кг казахской белоголовой породы, что выше, чем у бычков 1 и 3 групп на 18,8 и 22,5 кг.соответственно. Разница статистически достоверна. Убойный выход был высокий у всех животных зимне-весеннего отела и составлял 61.1 и 58,9 %. Выращивание и откорм бычков абердин – ангусской и казахской белоголовой пород полученных от коров при зимне-весеннем отеле в условиях данного хозяйства является более эффективным.

Экономическая эффективность воспроизводства стада. По результатам научно-хозяйственного опыта была рассчитана экономическая эффективность воспроизводства стаза в зависимости от сроков отела нетелей (таблица 7).

Таблица 7 - Эффективность воспроизводства стада в зависимости от сроков отела коров

Показатели.	Весенне-летний отел		Зимне-весенний отел	
	I А-А	II КБ	III А-А	IV КБ
Количество животных, гол	25	25	25	25
Получено телят, гол	22	25	25	25
Пало	2	1	1	
Отнято телят от коров, гол	20	24	24	25
Деловой выход, %	80	96	96	100
Затраты на содержание коров с телятами, тыс.тг	3535,0	3535,0	3535,0	3535,0
Произведено живой массы, кг	3158	4130	4012,8	4562
Реализационная цена 1 кг живой массы, тг	1200	1200	1200	1200
Получено от реализации всего, тыс. тг	3789,6	4956,0	4815,0	5474,4
Прибыль, тыс.тг	254,6	1421	1280	1939
Рентабельность, %	6,7	28,6	26,5	35,4

Экономический анализ воспроизводства стада коров разных сроков отела показал, что деловой выход телят абердин-ангусской породы зимне-весеннего отела составил 96% против 80% весенне-летнего отела, казахской белоголовой породы соответственно 96 и 100%. Высокий деловой выход и сохранность телят абердин-ангусской породы зимне-весеннего отела способствовали повышению рентабельности воспроизводства стада до 26,5% против 6,7% весенне-летнего отела, казахской белоголовой породы соответственно до 35,4% против 28,6%.

#### Список литературы

- 1 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. /31.01.2017 Егемен Казахстан
- 2 Амерханов Х. Совершенствование оценки быков – путь генетического прогресса в скотоводстве // Молочное и мясное скотоводство – 2007, №2.-С.21-23;
- 3 Белоусов, А.М. Абдердин-ангусский скот России /А.М. Белоусов, Х.Х.Тагиров, Р.С. Юсупов // Монография - Уфа: ГУП Уфимский Полиграфкомбинат. - 2002. - 260 с.
- 4 Evdokimov I.A., Barsukov V.A., Kulikova I.K., Volodin D.N. and Bessonov A.S. Combination of nanofiltration and electro dialysis for processing milk whey. Proceeding of the Russian Conference with international participation "Ion transfer in organic and non-organic membranes". Krasnodar: CubSU Publ., 2008, pp. 102-103. (In Russian)