

Таблица 2

Корреляционная связь окружности мошонки у быков различного возраста с качественными и количественными показателями их спермопродукции

Коррелируемые признаки	Величина окружности мошонки в возрасте					
	до 3 лет		от 3 до 6 лет		старше 6 лет	
	X + mх	R	X + mх	R	X + mх	R
Первый эякулят						
объем	3.9+0.1	0.31*	5.2+0.2	0.64*	5.6+0.3	0.35
активность спермиев	6.8+0.1	0.42*	7.1+0.1	0.19	7.3+0.1	0.24
концентрация спермиев	1.4+0.0	0.13	1.3+0.0	0.39*	1.4+0.0	0.17
кол. подвижных сперм.	3.9+0.2	0.41*	5.1+0.2	0.63*	5.9+0.4	0.32
общее количество сперм	5.5+0.3	0.39*	7.0+0.3	0.67*	8.0+0.5	0.32
Второй эякулят						
объем	2.6+0.1	0.20	3.6+0.1	0.56*	3.7+0.2	0.31
активность спермиев	7.1+0.1	0.45*	7.3+0.1	0.25	7.5+0.1	0.24
концентрация спермиев	0.9+0.0	0.23	0.9+0.0	0.23	0.9+0.0	0.06
кол. подвижных сперм.	1.8+0.1	0.37*	2.5+0.1	0.51*	2.7+0.2	0.29
общее количество сперм	2.5+0.1	0.20	3.4+0.1	0.53*	3.6+0.2	0.27

* - $P < 0.05$

Таким образом, проведенные исследования указывают на наличие высокодостоверной корреляционной связи морфологического развития половых желез быков с размерами и массой семенников, а также с качественными и количественными показателями их спермопродукции. Это может быть использовано для прогнозирования в раннем возрасте племенной ценности быков-производителей и повышения эффективности их отбора по плодовитости.

УДК 636.2.083.37.

Влияние уровня и длительности скармливания молочных кормов на рост бычков черно-пестрой породы

В.Н.Минаков, Витебская государственная академия ветеринарной медицины

При формировании возрастных, морфологических и функциональных особенностей пищеварения у молодняка крупного рогатого скота большинство исследователей выделяют период молочного питания и период перехода к растительным кормам. Правильное выращивание телят в переходный период

от молочного к растительному питанию обуславливает оптимальное проявление генетически заложенных продуктивных возможностей животных, а допущенные ошибки в дальнейшем уже сложно или невозможно компенсировать, что негативно отражается на объеме, качестве и себестоимости получаемой продукции.

В ряде стран мира последние 10-15 лет значительное количество исследований проводится по определению влияния сроков и объемов погребления молочных кормов телятами, уровня растительных кормов в рационах на способность пищеварительной системы молодого организма эффективно их использовать.

В странах СНГ, в т.ч. в республике Беларусь, по существующим схемам расход цельного молока при выращивании телят колеблется от 180 до 350 кг, снятого - от 200 до 600 кг. В зависимости от нормы выпойки молока продолжительность молочного периода может быть различной - от 2 до 4-5 месяцев. В настоящее время в товарных хозяйствах длительность молочного периода в основном составляет 4-5, а для телят отстающих в росте и развитии - 6 месяцев. За такой период для выпойки телятам расходуется от 10 до 12-15 % годового удоя молока и примерно двойное количество обмена. Поиск технологического решения, дающего возможность рационально использовать дорогостоящие молочные корма очень важен.

Поэтому целью наших исследований является определение рациональной нормы обмена и оптимальной длительности периода молочного питания.

Экспериментальная работа проводилась в совхозе "Вороны" Витебского района. Для этого по принципу пар-аналогов были сформированы три группы по 12 бычков в каждой с учетом породы, породности, возраста и живой массы. Условия содержания всех групп были одинаковыми. Выпойка молочных кормов велась по следующей схеме (табл. 1).

Таблица 1

Схема выпойки молочных кормов

Возраст, декады	Корма			
	молоко, кг	обрат, кг		
		Группы		
	I, II, III	I	II	III
1	6			
2	6			
3	4	1,5	1,5	1,5
За 1 месяц	160	15	15	15
4	3	5	5	5
5	1	7	7	8
6	-	8	8	8

За 2 месяц	40	200	200	210
7	-	7	7	5,5
8	-	7	5	-
9	-	6	4,5	-
За 3 месяц	-	200	165	55
10	-	5,5	2	-
11	-	5	-	-
12	-	5	-	-
За 4 месяц	-	155	20	-
13	-	3	-	-
ИТОГО	200	600	400	280

Длительность молочного периода по группам составляла: в I - 130 дней, во II - 100 и в III - 70 дней, расход корма на одну голову соответственно - 600 кг, 400 и 280 кг. В рационы входили корма, используемые в хозяйстве, - комбикорм, сено, зеленая масса и льняной шрот. В качестве минеральной добавки телятам давали поваренную соль и "костовит форте", состоящий из минерального и витаминного компонентов.

У телят I и II групп до 4-месячного возраста показатели живой массы и затрат корма были примерно одинаковыми (табл.2). Животные III группы несколько отставали от сверстников других групп по живой массе из-за недостаточного поступления легкоусвояемых питательных веществ после окончания молочного периода, по-видимому, вследствие запаздывало развитие желудочно-кишечного тракта и становление функций преджелудков. В итоге в III группе затраты кормов за этот период были выше, чем в I и II группах.

После окончания молочного периода бычки I группы, имевшие более высокий уровень молочных кормов, не могли обеспечить растущую потребность в энергии за счет метаболитов растительных кормов и отставали от телят II группы по живой массе.

Таблица 2

Показатели живой массы и затрат кормов
на выращивание одного бычка

Воз- раст, мес	Группы					
	I		II		III	
	Средняя живая масса, кг M±m	Затраты корма, к ед.	Средняя живая масса, кг M±m	Затраты корма, к ед.	Средняя живая масса, кг M±m	Затраты корма к ед.
1	44±1,21	51	44±1,00	51	44±1,04	51
2	67±1,21	65	66±1,42	66	66±1,34	62

3	87±1,53	72	87±1,67	71	84±1,63	67
4	107±2,20	113	107±2,13	114	102±2,04	107
5	126±2,67	127	129±2,49	131	122±2,55	126
6	146±3,34	140	151±3,06	143	144±3,03	142
Итого	-	568	-	576	-	555

Возможность становления преджелудочного пищеварения у телят II группы к 3-х месячному возрасту физиологически оправдана и перевод на растительные корма не отразился на энергии их роста, так как был обеспечен плавный переход на концентрированные и объемистые корма. Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы во всех группах были одинаковыми (табл. 3), а среднесуточный прирост живой массы у телят II группы был выше.

Таблица 3

Показатели среднесуточных приростов и затрат корма на 1 кг прироста живой массы

Возраст, мес.	Группы					
	I		II		III	
	Среднесуточный прирост, г	Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы, к.ед.	Среднесуточный прирост, г	Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы, к.ед.	Среднесуточный прирост, г	Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы, к.ед.
1	511	3,3	494	3,4	519	3,3
2	750	2,9	742	3,0	749	2,8
3	681	3,5	683	3,5	586	3,8
4	678	5,6	697	5,5	622	5,7
5	625	6,8	722	6,0	669	6,3
6	669	7,0	728	6,5	711	6,7
Итого	652	4,8	678	4,7	643	4,8

Таким образом, наиболее оптимальным вариантом при выращивании телят до 6-ти месяцев является молочный период длительностью 100 дней с расходом 200 кг цельного и 400 кг снятого молока.