



ВЫРАЩИВАНИЕ ТЕЛЯТ—ОТ ОТЪЕМА ДО ОТЕЛА

1) СОДЕРЖАНИЕ И КОРМЛЕНИЕ

Мишель А. Ваттио
Институт им. Бабкоха

КОРМЛЕНИЕ

Большинство проблем связанных со здоровьем теленка отпадают после отъема. Теперь основной задачей является определение требуемой скорости роста и необходимого рациона с наиболее экономичными источниками энергии, белков и витаминов для обеспечения потребностей организма.

Требования к рациону и его потребление изменяются на протяжении времени. Телки моложе одного года имеют большие потребности в питательных веществах, но недостаточную вместимость рубца. В результате, скорость роста телки не достигает

своих оптимальных значений, если рацион состоит только из фуражка. Зерно и концентраты должны быть обязательными компонентами рациона теленка в возрасте до одного года, их отсутствие в рационе более взрослых животных может быть вполне оправдано (Таблица 1).

На некоторых фермах телятам подаются остатки рациона, не употребленные взрослыми коровами. Остатки рациона обычно содержат больше клетчатки и меньше белка относительно начального рациона. Обычно такой рацион можно подавать телятам в возрасте от шести месяцев и старше, если вкусовые качества рациона приемлемы.

Кормление от момента отела до спаривания

Обычно рацион для телят в возрасте от 3 до 6 месяцев должен содержать от 40% до 80% фуражка. Если телята находятся в возрасте от 7 до 12 месяцев процент фуражка в рационе может варьироваться от 50% до 90%. С ростом телят, концентрация белков в диете может быть уменьшена, а концентрация клетчатки (НДВ) наоборот увеличена. Не следует применять фураж плохого качества при формировании рациона для телят в возрасте от 3 до 6 месяцев. Фураж низкого качества подаваемый в рацион телятам более старшего возраста должен быть адекватно обогащен концентратами и минералами (Таблица 2). Необходимое содержание

Таблица 1: Отношение фуражка и концентратов в рационе телят крупных молочных пород.

	Возраст (месяцы)			
	3 - 6	7 - 12	13 - 18	19 - 22
Средний вес, кг	150	270	400	500
Приблизительное потребление, кг/д	3.2 - 4.0	5.4 - 7.3	7.7 - 9.5	10 - 11.8
Высококачественный фураж ¹ , кг	1.8 - 2.2	5.0 - 6.0	8.0 - 9.0	10 - 11
Концентраты, кг	1.4 - 1.8	0 - 1.0	0 - 1.0	0 - 1.0
Хороший фураж ² , кг	1.4 - 1.8	4.5 - 5.0	6.4 - 7.3	9.0 - 10
Концентраты, кг	1.8 - 2.2	1.4 - 1.8	1.4 - 1.8	1.0 - 1.4
Фураж низкого качества ³ , кг	0.9 - 1.4	3.2 - 4.0	5.4 - 6.4	7.3 - 8.2
Концентраты, кг	2.3 - 2.7	2.3 - 2.7	2.7 - 3.6	2.7 - 3.6
.....Композиция рациона, % сухого в-ва				
Фуражи	40 to 80	50 to 90	60 to 100	60 to 100
Клетчатка-НДВ	34	42	48	48
Сырой белок	16	15	14	12
Кальций	0.5	0.4	0.3	0.3
Фосфор	0.3	0.3	0.2	0.2

¹ Высококачественный фураж = более чем 60% Общих питательных веществ (кукурузный силюс, травы ранней спелости).

² Хороший фураж = 54% - 56% Общих питательных веществ (люцерна от середины до полного цветения).

³ Фураж низкого качества = от 48 до 50% Общих Питательных веществ (солома низкокачественное сено, и т.д.)

Таблица 2: Примеры рационов для телят молочного направления

ИНГРИДИЕНТЫ	В 3-6 месячном возрасте				В 7-12 месячном возрасте			
	1	2	3	4	1	2	3	4
ИНГРИДИЕНТЫ	КОЛИЧЕСТВО (На сухой основе)							
Люцерна в середине цветения, кг	2.2	--	1.7	--	3.2	--	5.7	--
Трава из люцерны, кг	--	--	--	1.1	--	2.8	--	--
Сено травяное, кг	--	1.6	--	--	--	--	--	--
Кукурузные стебли, кг	--	--	--	--	--	--	--	4.3
Кукурузный силос, кг	--	--	0.9	1.1	2.7	2.8	--	--
Обмолоченная кукуруза, кг ¹	1.4	1.5	1.0	0.9	0.5	0.5	1.1	1.2
44% добавок С. Б. кг	0.27	0.64	0.36	0.64	0.27	0.5	1.1	1.1
Минералы, 23% Са -18% Р, г	14.0	--	14.0	9.0	18.0	9.0	18.0	23.0
Известняк CaCO ₃ , г	--	40.0	--	18.0	--	--	--	18.0
Добавки микроэлементов, г	9.0	9.0	9.0	9.0	18.0	18.0	18.0	18.0
Общее кол-во (потребление, кг/д)	3.9	3.7	4.0	3.7	6.7	6.6	6.8	6.6
ИНГРИДИЕНТЫ	В 13-19 месячном возрасте				В 19-22 месячном возрасте			
	1	2	3	4	1	2	3	4
ИНГРИДИЕНТЫ	КОЛИЧЕСТВО (На основе сухого вещества)							
Люцерна в середине цветения, кг	5.1	10.1	--	--	11.4	7.3	6.6	--
Трава из люцерны, кг	--	--	5.4	--	--	--	--	--
Сено травяное, кг	--	--	--	--	--	--	--	--
Кукурузные стебли, кг	--	--	--	6.5	--	--	4.1	8.6
Кукурузный силос, кг	4.0	--	3.6	--	--	3.6	--	--
Обмолоченная кукуруза, кг ¹	--	--	--	1.5	--	--	0.73	1.2
44% добавок С. Б. кг	--	--	0.27	1.3	--	--	--	1.5
Минералы, 23% Са -18% Р, г	36.0	23.0	18.0	41.0	18.0	36.0	50.0	50.0
Известняк CaCO ₃ , г	--	--	--	23.0	--	--	--	23.0
Добавки микроэлементов, г	23.0	23.0	23.0	23.0	29.0	27.0	29.0	28.0
Общее кол-во (потребление, кг/д)	9.1	10.1	9.2	9.3	11.4	10.9	11.4	11.3

¹ Овес, ячмень или высокоэнергетичные побочные продукты пищевой промышленности могут быть использованы для замены всей или части кукурузы. Все ингредиенты могут быть включены в общее количество зерновых смесей.

сырых белков в концентрированных кормах напрямую зависит от содержания сырых белков в используемом фураже. Обычно, концентрированные смеси с 16% содержанием сырого белка (уровень который иногда используется в рационе дойной коровы) можно с успехом использовать в рационе сырого белка.

Кормление с момента осеменения до отела

Телята в возрасте 13 месяцев или старше, имеют достаточную вместимость желудка, чтобы обеспечить нормальное развитие и рост при употреблении рациона состоящего только из фуража хорошего качества. Более того, следует быть достаточно осторожным с подачей фуража высокого энергетического содержания, так как в случае переедания теленок может страдать от ожирения. Комбинация кукурузного силоса и бобовых или хорошо удобренной травы обеспечивает в рационе адекватное количество энергии и белков. Концентраты следует

использовать в основном в рационе содержащем фураж низкого качества. Таблица 2 представляет примеры построения рациона для телят на основе кормов различного качества.

За 2-3 месяца до отела кормление телок должно стать направлено на подготовку к отелу и первой лактации. Телки должны получать фураж и, постепенно возрастающее, количество концентратов для более гладкого перехода и стимуляции потребления большего количества кормов на основе сухого вещества, как можно быстрее после отела.

Важно избежать слишком низкого или слишком высокого экстерьера телки во время отела. Исходавшие и ожиревшие телки более подвержены затруднениям при отеле и проблемам после отела. Тем не менее, период поздней беременности нужно использовать для подготовки телки к стрессу ранней лактации, а не для поправки веса телки.

Таблица 3: Рекомендуемая площадь полов для телят молочного направления в различных системах содержания¹

Возраст (месяцы)	Вес (Кг)	Площадь места для отдыха, (м ²)			
		Наклонная ² (самоочища- ющаяся)	Групповое содержание ³ (солома и т.д.)	Стойловое содержание на щелевом полу	Наружная площадка
0 - 2	45 - 90	Не использовать	суперясли ⁴	Не использовать	Не использовать
3 - 5	90 - 160	Не использовать	2.6	Не использовать	Не использовать
6 - 8	160 - 225	0.9	2.3	1.1	3.3
9 - 12	225 - 300	1.1	2.6	1.2	3.7
13 - 15	300 - 360	1.4	3.0	1.6	4.2
16 - 24	360 - 544	1.7 ⁵	3.7	2.3	4.7
Период сух-я	> 600	1.9 ⁵	4.6	3.3	5.1

¹ Взято из Dairy Freestall Housing and Equipment. Fifth edition, 1995. MidWest Plan Service, Ames Iowa.

² 8% наклон (8 см на один метр).

³ Предполагается стойловое содержание и доступ к кормовой аллее шириной в три метра.

⁴ Размеры яслей: 1.2м x 2.4м и размеры загона внутри помещения: 1.2м x 2.1 м.

⁵ Первотелки и коровы в позднем периоде беременности могут иметь затруднения в дыхании при лежании на самоочищающихся полах.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕЛЯТ

По мере роста телят, необходимо производить значительные изменения в их обеспечении пространством для отдыха и кормления. Кроме того во многих случаях требуется соблюдение контроля над животными (вакцинация, лечение от паразитов, искусственное осеменение, измерение веса и т.д.). Также как и раньше, оборудование для телят должно быть устроено так, чтобы удовлетворять требованиям животных и облегчать работу оператора. Способы содержания телят должны предоставлять удобство для:

- Кормления;
- Очистки помещения;
- Передвижения и контроля над животными.

После отъема телок можно содержать в группах. По-началу, пруппы должны быть небольшими, и подбираться, в основном, по питательным потребностям телок. Размер групп зависит и от размера стада, от количества свободных помещений, а также от размера и возраста телок.

Отъемные телята: в возрасте от 2 до 5 месяцев

Отъемных телят одинаковой конституции необходимо объединять в небольшие группы (от четырех до шести телят) в стойлах переходного назначения сконструированных для обеспечения таких же условий как и при индивидуальном содержании - чистота, сухая подстилка, хорошая вентиляция, легкий доступ к воде и кормам, и т.д. Необходимо чтобы такой загон имел достаточно места для одновременного свободного доступа к кормушке всех телят (Таблица 4), в

особенности при подаче концентратов в ограниченных количествах. Необходимо предотвращать возникновение борьбы за корма среди телят.

Телята в период перед половым созреванием: в возрасте от 6 до 11 месяцев

Телят в возрасте перед половым созреванием можно объединять в группы от 10 до 20 животных. Максимальное различие в весе среди животных не должно превышать 70-90 кг. Необходимо вести тщательное наблюдение за кормлением и уровнем роста телят, так как чрезмерный набор веса в данный период может в дальнейшем повлечь снижение молочной продуктивности. С другой стороны недостаточный набор веса может задержать половое созревание телки. Тщательное наблюдение за весом, ростом и оценкой экстерьера животного может служить хорошим подспорьем в регулировании процесса кормления.

Таблица 4: Потребности в пространстве для обеспечения нормального кормления (см на корову)¹

Возраст (месяцы)	Вес (Кг)	Корма всегда доступны	Ограниченност ^ь в доступности по времени или по количество кормов
3 - 5	90 - 160	10	30
6 - 8	160 - 225	10	46
9 - 12	225 - 300	13	56
13 - 15	300 - 360	15	66
16 - 24	360 - 544	15	66
В период сухостоя	> 600	15	66-76

¹ Взято из Dairy freestall housing and equipment. Fifth edition, 1995. MidWest Plan Service, Ames, Iowa.



Рисунок 1: Содержание в группах или соилях открытого типа пригодно для молчных телок после отъема.

Телки в возрасте осеменения: в возрасте от 12 до 15 месяцев

В этом возрасте телок необходимо формировать в группы таких размеров, чтобы было достаточно легко производить определение течки. Максимальное различие в весе животных одной группы не должно превышать 130 кг.

Стельные телки: в возрасте от 16 до 22 месяцев

Во время этого периода необходимость наблюдения за ростом и весом телки определяется желанием обеспечить требуемый вес, рост и оценку экстерьера на момент родов. Так как в этот период требования к содержанию и программе кормления становятся минимальными, то пастбищное содержание становится прекрасным способом содержания стельных телок.

Телки в период поздней стельности: в возрасте от 22 до 24 месяцев

За несколько дней до отела первотелку можно привести в доильный зал и провести через доильную установку вместе со всеми коровами

для адаптации к процедуре доения. По возможности первотелок необходимо держать в отдельной группе для избежания дополнительного стресса связанного с переводом первотелки в группу животных более старшего возраста.

Международный Институт по Исследованию и Развитию Молочного Животноводства им. Бабкока является подразделением Университета Висконсина.

Эта публикация финансировалась специальным Грантом от USDA CSRS номер Гранта 92-34266-7304, а также U.S. Livestock Genetics Export, Inc.

Номер публикации DE-RH-7-033197-R

Эта и другие публикации могут быть затребованы из Института им. Бабкока по следующему адресу:
240 Agricultural Hall, 1450 Linden Drive
Madison, WI 53706-1562 USA
Tel. (608) 262 4621; Fax (608) 262 8852
babcock@calshp.cals.wisc.edu
<http://babcock.cals.wisc.edu>



Рисунок 2: Адекватными для беременных телок также являются беспривязное и пастбищное содержания.