

Чтобы получать здоровых телят

Иван МАЛЯВКО

Вера МАЛЯВКО, кандидаты биологических наук
Брянский ГАУ

Известно, что полноценное кормление животных — залог их высокой продуктивности. Три недели до отела — критический период в жизни коровы. В это время необходимо оптимизировать состав микрофлоры рубца. Поголовье постепенно переводят на рационы для новотельных коров (авансированное кормление), благодаря чему снижается риск возникновения таких патологий, как ацидоз, кетоз, задержание последа и др. Авансированное кормление способствует хорошему развитию плода, а значит, рождению жизнеспособного молодняка. После перевода животных на рацион для лактирующих коров потребление ими основного корма должно оставаться стабильным.

При авансированном кормлении живая масса глубококостельных сухостойных коров (21 день до отела) увеличивается на 5%. Их организм быстрее восстанавливается после родов за счет эффективного использования питательных веществ основного рациона (ОР).

Получение и сохранение здорового потомства — чрезвычайно сложная задача. Основные причины высокой заболе-

ваемости и гибели новорожденных телят — несовершенство физиологических механизмов защиты организма от воздействия вредных факторов внешней среды и неправильное кормление матерей в сухостойный период, особенно за 2–3 недели до отела.

Чтобы определить, как влияет авансированное кормление стельных коров на приросты живой массы телят, мы провели научно-хозяйственный опыт в условиях племенного репродуктора ФГУП УОХ «Кокино» Брянского ГАУ. Глубокоствельных коров черно-пестрой породы (средняя живая масса — 522 кг) методом пар-аналогов разделили на две группы (контрольную и опытную) по десять голов в каждой. Особи контрольной группы потребляли основной рацион, принятый в хозяйстве (сено злаково-бобовое — 3 кг, силос кукурузный — 30 кг, свекла кормовая — 5 кг, смесь концентратов — 2 кг, NaCl — 60 г, премикс ПКК-60-1 — 120 г на голову в сутки). В рацион коров опытной группы включали смесь концентратов в разных дозировках (табл. 1).

На протяжении научно-хозяйственного опыта коров содержали на бетонных полах с частично плиточным покрытием на сменяемой подстилке. Ежедневный пассивный моцион составлял 1,5–2 часа.

До 21-дневного возраста телята находились в индивидуальных клетках в профилактории. Молозиво и молоко новорожденным выпаивали из сосковых поилок три раза в день. Условия содержания животных соответствовали ветеринарно-зооигиеническим требованиям, а рацион — нормам РАСХН.

В ходе эксперимента молодняк разделили на две группы — контрольную и опытную — по восемь голов в каждой. Чтобы контролировать рост и развитие телят, их взвешивали и измеряли в возрасте одного дня, одного месяца и двух месяцев. На основании полученных данных рассчитывали валовой, среднесуточный и относительный прирост живой массы, а также индексы телосложения. Полученные данные обрабатывали методом вариационной статистики.

Слабость родившихся телят и большой их отход часто списывают на инфекционные заболевания. Настоящая же причина кроется в плохом кормлении глубококостельных коров перед отелом, что в немалой степени влияет на качество молозива (табл. 2).

Специалисты установили: состав и свойства молозива подопытных коров различались, что обусловлено неодинаковым кормлением животных в сухостойный период. Так, в молозиве особей опытной группы содержалось больше жи-

Таблица 1

| Кормление глубококостельных коров | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|
| Период, дни | | | |
| Переходный (10 дней) | Сухостойный | | Раздой и лактация |
| <i>Опытная группа</i> | | | |
| По нормам РАСХН, 2003 | 21–15 дней до отела: ОР + 1 кг смеси концентратов | 14–8 дней до отела: ОР + 2 кг смеси концентратов | 7 дней до отела: ОР + 3 кг смеси концентратов |
| | | | Первая фаза (20 дней после отела): ОР + 5 кг смеси концентратов. Вторая фаза (80 дней после отела): ОР + 7 кг смеси концентратов (по нормам РАСХН, 1985, 2003) |
| <i>Контрольная группа</i> | | | |
| По нормам РАСХН, 2003 | ОР | | Первая фаза (20 дней после отела): ОР + 5 кг смеси концентратов. Вторая фаза (80 дней после отела): ОР + 7 кг смеси концентратов (по нормам РАСХН, 1985, 2003) |

Химический состав молозива Таблица 2

| Показатель | Группа | | В % по отношению к контрольной |
|--------------------|-------------|---------|--------------------------------|
| | контрольная | опытная | |
| Содержание, %: | | | |
| жира | 5,08 | 5,21 | + 0,13 |
| белка | 10,54 | 10,32 | - 0,22 |
| лактозы | 3,78 | 4,02 | + 0,24 |
| Концентрация, г/л: | | | |
| кальция | 1,59 | 1,72 | 108,2 |
| фосфора | 1,09 | 1,2 | 110,1 |
| Плотность, °А | 51 | 52,2 | 102,2 |
| Кислотность, °Т | 49 | 50 | 102,04 |

Динамика живой массы телят Таблица 3

| Группа | Приросты живой массы | | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | при рождении | за первый месяц | за второй месяц | за два месяца |
| <i>Живая масса, кг</i> | | | | |
| Контрольная | 31 | 47,4 | 66 | — |
| Опытная | 33,4 | 52,6 | 76* | |
| В % к контрольной | 107,7 | 111 | 115,1 | |
| <i>Валовой прирост, кг</i> | | | | |
| Контрольная | — | 16,4 | 18,6 | 35,2 |
| Опытная | | 19,2 | 23,4 | 42,6 |
| В % к контрольной | | 117,1 | 125,8 | 121 |
| <i>Среднесуточный прирост, г</i> | | | | |
| Контрольная | — | 547 | 620 | 587 |
| Опытная | | 640** | 780* | 710* |
| В % к контрольной | | 117 | 125,8 | 121 |
| <i>Относительный прирост, %</i> | | | | |
| Контрольная | — | 41,8 | 32,8 | 72,6 |
| Опытная | | 44,6 | 36,4 | 77,9 |
| В % к контрольной | | +2,8 | +3,6 | +5,3 |

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

ра, лактозы, кальция и фосфора. Плотность и кислотность молозива коров, дополнительно получавших смесь концентратов, оказались на 2,04–2,2% выше, чем аналогичные показатели молозива сверстниц контрольной группы. Результаты анализа подтвердили: авансированное кормление глубокоствольных коров в сухостойный период (за 21 день до отела) по предложенной схеме положительно сказалось на качестве молозива.

Разница между живой массой неонатальных телят контрольной и опытной групп составила 2,4 кг, или 7,7%. Живая масса потомства, полученного от коров, потреблявших перед отелом смесь концентратов в разной дозировке, в дальнейшем превосходила массу их сверстников.

Среднесуточные приросты живой массы телят, рожденных коровами, получавшими концентраты за 21 день до отела, были выше: в возрасте одного месяца — на 93 г, или на 17%, двух месяцев — на 160 г, или на 25,8%. К тому же живая масса молодняка опытной группы также оказалась больше: в возрасте одного месяца — на 5,2 кг, или на 11%, двух месяцев — на 10 кг, или на 15,1% (табл. 3).

Промеры тела телят опытной группы, см Таблица 4

| Группа | Возраст | | |
|--|---------|------------|------------|
| | Сутки | Один месяц | Два месяца |
| <i>Высота в холке</i> | | | |
| Контрольная | 71,8 | 76,6 | 80 |
| Опытная | 73 | 78,5 | 84,2*** |
| В % к контрольной | 101,7 | 102,5 | 105,2 |
| <i>Высота в крестце</i> | | | |
| Контрольная | 74,2 | 78,7 | 81,5 |
| Опытная | 76,6** | 81,8 | 88,4*** |
| В % к контрольной | 103,2 | 103,9 | 108,5 |
| <i>Глубина груди</i> | | | |
| Контрольная | 27,6 | 29,4 | 33,3 |
| Опытная | 27,9 | 30,1 | 36,5*** |
| В % к контрольной | 101,1 | 102,4 | 109,6 |
| <i>Ширина зада в маклоках</i> | | | |
| Контрольная | 15,7 | 18,3 | 21,8 |
| Опытная | 16,2 | 19 | 23 |
| В % к контрольной | 103,2 | 103,8 | 105,5 |
| <i>Ширина зада в седалищных буграх</i> | | | |
| Контрольная | 11,8 | 13,5 | 14,4 |
| Опытная | 12,3 | 13,9 | 15 |
| В % к контрольной | 104,2 | 103 | 104,2 |
| <i>Обхват груди за лопатками</i> | | | |
| Контрольная | 65,6 | 71,5 | 85,2 |
| Опытная | 65,8 | 72,9 | 86,3 |
| В % к контрольной | 100,3 | 102 | 101,3 |
| <i>Обхват пясти</i> | | | |
| Контрольная | 10,3 | 12,4 | 13 |
| Опытная | 11,5* | 12,6 | 13,9 |
| В % к контрольной | 111,6 | 101,6 | 106,9 |
| <i>Косая длина туловища</i> | | | |
| Контрольная | 66,8 | 69,6 | 74,8 |
| Опытная | 67,3 | 70,8 | 78,2*** |
| В % к контрольной | 100,7 | 101,7 | 104,5 |

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

В постнатальный период определяли линейные размеры телят, на основании чего затем делали выводы о развитии отдельных статей тела животных и давали заключение об их конституции (табл. 4).

Из таблицы видно, что телята опытной группы развивались интенсивнее, чем аналоги контрольной, и в возрасте одного месяца превосходили своих сверстников по высоте в крестце и обхвату пясти, а в возрасте двух месяцев — по высоте в холке, высоте в крестце, глубине груди и косой длине туловища.

Несмотря на то что промеры характеризуют рост и развитие животного, они не дают возможности судить о пропорциональности его тела и отдельных статей, а также о гармоничности телосложения. Абсолютные величины промеров позволяют только сравнивать отдельные стати, не характеризуя их габитуса. Результаты измерений показали: молодняк, полученный от коров, находящихся на авансированном кормлении за 21 день до отела, был более компактным.

При помощи индексов мы определили, как изменялось телосложение растущих животных (табл. 5).



Таблица 5

| Группа | Индекс телосложения телят | | |
|---------------------|---------------------------|------------|------------|
| | Возраст | | |
| | Сутки | Один месяц | Два месяца |
| <i>Длинноноготь</i> | | | |
| Контрольная | 61,5 | 61,6 | 58,4 |
| Опытная | 61,8 | 61,6 | 56,6 |
| Разница | 0,3 | — | 1,8 |
| <i>Растянutosть</i> | | | |
| Контрольная | 93 | 90,8 | 93,5 |
| Опытная | 92,2 | 90,2 | 92,9 |
| Разница | 0,8 | 0,6 | 0,6 |
| <i>Сбитость</i> | | | |
| Контрольная | 98,2 | 102,7 | 113,9 |
| Опытная | 97,8 | 103 | 110,4* |
| Разница | 0,4 | 0,3 | 3,5 |
| <i>Массивность</i> | | | |
| Контрольная | 91,3 | 93,3 | 106,5 |
| Опытная | 90,1 | 92,9 | 102,5* |
| Разница | 1,2 | 0,4 | 4 |
| <i>Перерослость</i> | | | |
| Контрольная | 103,7 | 102,7 | 101,9 |
| Опытная | 104,9* | 104,2*** | 105*** |
| Разница | 1,2 | 1,5 | 3,1 |
| <i>Шилозадость</i> | | | |
| Контрольная | 75,1 | 73,8 | 66 |
| Опытная | 75,9 | 73,2 | 65,2 |
| Разница | 0,8 | 0,6 | 0,8 |
| <i>Костистость</i> | | | |
| Контрольная | 14,3 | 16,2 | 16,2 |
| Опытная | 15,7** | 16,1 | 16,5 |
| Разница | 1,4 | 0,1 | 0,3 |

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Телята, полученные от коров опытной группы, достоверно превосходили аналогов контрольной по костистости (в суточном возрасте) и перерослости (в суточном, месячном и двухмесячном возрасте) и уступали им по сбитости и массивности (в двухмесячном возрасте).

Результаты наших исследований подтверждены данными экспериментов, проводившихся в Чехии, а также в Беларуси и других странах СНГ. Опытным путем установлено, что потребление глубокостельными коровами большего количества концентратов (до 4,8 кг на голову в сутки) способствовало увеличению живой массы новорожденных телят на 2–4 кг.

Авансированное кормление животных в сухостойный период (за 21 день до отела) позволяет создать в их организме запас питательных веществ, что способствует нормальному развитию плода, рождению крупных телят, увеличению содержания жира, лактозы, фосфора и кальция в молозиве, а значит, получению здорового, жизнеспособного потомства.

ЖР

Брянская область



БИОТРОФ

ФИТОПРОБИОТИК
→ **Провитол**
Обладает антимикробным, антиоксидантным, противовоспалительным действием.

СОРБЕНТ-РЕГУЛЯТОР
→ **ЗАСЛОН**
Защитит от токсинов.

ФЕРМЕНТАТИВНЫЕ ПРОБИОТИКИ
→ **Целлобактерин+**
→ **Целлобактерин-Т**
Помогают усвоить: подсолнечный шрот, пивную дробину, отруби, зерно. Укрепляют здоровье и иммунитет.

БИОКОНСЕРВАНТЫ
→ **Биотроф**
→ **Биотроф-111**
→ **Биотроф-600**

СУХОЙ БИОКОНСЕРВАНТ
→ **Промилк**
Сохраняют: силос, сенаж, зерносенаж, плющенное зерно.

(812) 322-85-50
микробиология для животноводства
www.biotrof.ru

РЕКЛАМА