

## ПРИМЕНЕНИЕ МКД – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛНОЦЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ ТЕЛЯТ

**И.Н. МИКОЛАЙЧИК,**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

**А.А. МАТАСОВ (фото),**

аспирант, Курганская ГСХА имени Т.С. Мальцева



641300, Курганская обл.,  
Кетовский р-н, с. Лесниково;  
тел.: 8 (35231) 4-43-48,  
8-9125226464;  
e-mail: min\_ksaa@mail.ru

**Ключевые слова:** молочнокислая кормовая добавка, молодняк крупного рогатого скота, кормление, среднесуточный прирост, питательные вещества, рентабельность.

В интенсификации производства продукции животноводства большое значение имеет оптимальное использование взрослых животных и выращивание качественного, здорового молодняка, способного полноценно реализовать генетический потенциал продуктивности. Особое значение при этом приобретают вопросы кормления животных, поскольку они определяют эффективность не только всей цепи процессов производства, но и качество, и рентабельность конечного продукта [1].

Среди основных факторов питания значительное место занимает микрофлора пищеварительного тракта. Организация кормления животных должна обеспечивать условия для физиологической и морфологической адаптации пищеварительной системы к эффективному использованию кормов и регуляции микробиологических процессов пищеварения [2].

Использование пробиотиков в питании животных необходимо. Особенно они эффективны в рационах молодняка сельскохозяйственных животных, оптимальное соотношение микрофлоры пищеварительного тракта которых легко нарушается под влиянием воздействия многочисленных факторов [3].

### Цель и методика исследований

Исходя из актуальности проблемы целью наших исследований являлось изучение влияния молочнокислой кормовой добавки (МКД) при выращивании телят чёрно-пестрой породы до 6-месячного возраста.

Для решения поставленной цели на базе ЗАО «Глинки» Кетовского района Курганской области был проведён научно-хозяйственный опыт. Для его проведения было сформировано три группы племенных телочек 10-дневного возраста по 10 голов в каждой.

Кормление животных контрольной

группы осуществлялось согласно схеме, принятой в хозяйстве. В комбикорм телят 1-й опытной группы дополнительно включали 0,3% МКД от массы комбикорма, а 2-й опытной – 0,5% соответственно.

Кормление телят МКД проводили в течение молочного периода до 4-месячного возраста, а до 6-месячного возраста вели наблюдения по влиянию добавки на рост телят.

В конце научно-хозяйственного опыта провели физиологические исследования с целью определения переваримости питательных веществ рационов и изучения состояния энергетического обмена методами, разработанными ВИЖ и ВНИИФБиП сельскохозяйственных животных (по 3 животных в каждой группе).

Полученный в опытах цифровой материал обработан методом вариационной статистики по Н.А. Плохинскому (1969). Достоверность различий средних величин определяли по таблице Стьюдента на ПЭВМ Pentium-4, таблицу считали достоверной при  $P < 0,05$ ;  $P < 0,01$ ;  $P < 0,001$ .

### Результаты исследований

Изменение живой массы животных является одним из важнейших зоотехнических показателей, на результаты которого во многом оказывает влияние полноценное и сбалансированное кормление. Использование МКД в рационах телят обеспечило их высокую интенсивность роста на протяжении всего опыта (табл. 1).

Установлено, что в конце опыта более высокая живая масса была у телят 2-й опытной группы – 186,8 кг, что на 9,43% больше, чем у животных контрольной группы. Валовой прирост живой массы в среднем за 6 месяцев был также больше у животных 2-й опытной группы и составил 151 кг, что на 7,09% больше, чем в контрольной группе, и на 1,89% - в сравнении с 1-й опытной группой.

Динамика среднесуточных приростов живой массы телят за период опыта представлена на рисунке.

В течение всего опыта среднесуточный прирост был максимальным у телят 2-й опытной группы. Так, за первый месяц данный показатель составил 820

Таблица 1

Динамика живой массы телят (в среднем на 1 голову),  $\bar{X} \pm S\bar{X}$

Показатель	Группа		
	контрольная	1-я опытная	2-я опытная
Средняя живая масса, кг при рождении	35,40±1,27	35,90±0,59	35,80±0,62
1 мес.	58,3±1,45	60,20±1,33	60,40±0,72
2 мес.	80,3±1,34	84,60±1,39	85,40±1,95
3 мес.	101,8±1,33	107,70±2,21	109,10±2,08*
4 мес.	127,0±1,1	134,60±2,6	136,0±2,4*
5 мес.	151,5±1,19	158,80±2,84	160,90±3,51
6 мес.	176,4±1,01	184,10±2,65	186,80±3,16*
Валовой прирост за 6 мес., кг	141,0±0,84	148,20±2,53	151,00±2,88*

Здесь и далее: \*  $P < 0,05$ .

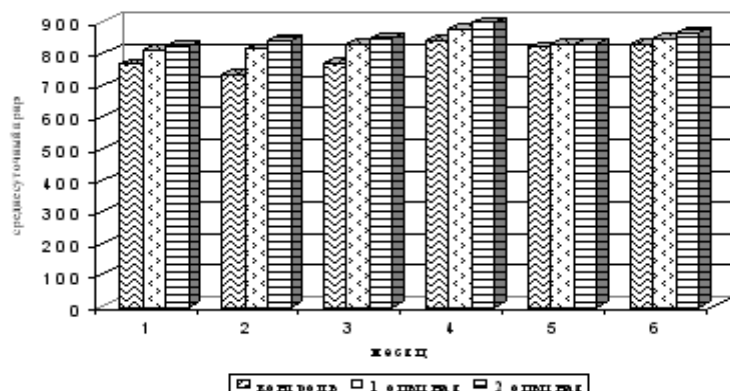


Рис. Динамика среднесуточных приростов живой массы телят за период опыта

**The lactic fodder additive, young growth of large horned livestock, feeding, daily average gain, nutrients, profitability.**

## Ветеринария - Животноводство

г, что на 9,82% больше, чем у животных контрольной группы. В 6-месячном возрасте среднесуточный прирост телят 2-й опытной группы составил 863,33 г, что также больше контрольной группы на 12,6%. В среднем за 6 месяцев среднесуточный прирост телят 2-й опытной группы был больше на 9,5 и 11,6%, чем 1-й опытной и контрольной групп соответственно.

Важным показателем использования животными питательных веществ рационов является коэффициент переваримости (табл. 2).

Данные таблицы 2 показывают, что коэффициенты переваримости питательных веществ корма были больше у животных 2-й опытной группы по сравнению с 1-й опытной и контрольной группами: по сухому веществу – на 0,67 и 2,87% ( $P<0,05$ ), по органическому веществу – на 0,75 и 1,97%, по сырому протеину – на 0,75 и 2,45%, по сырому жиру – на 0,57 и 2,22%, по сырой клетчатке – на 0,55 и 1,90%, по БЭВ – на 0,64 и 3,62% ( $P<0,05$ ) соответственно.

Характер интенсивности обмена веществ и энергии у животных непосредствен. Из всех факторов внешней среды наибольшее влияние на интенсивность энергетического обмена оказывало условия кормления.

Показатели расчёта энергетического обмена позволяют сделать вывод, что животные 2-й опытной группы на 7,84% больше по сравнению с контрольной группой потребили валовой энергии. Уровень обменной энергии у телят 2-й опытной

группы составил 31,68 МДж, что больше, чем у животных контрольной группы, на 3,73 МДж ( $P<0,05$ ), или на 13,35%. Более высокая эффективность использования обменной энергии была отмечена также у животных 2-й опытной группы (33,98%), что на 3,28% больше в сравнении с контрольной группой.

Содержание общего белка сыворотки крови животных находилось в пределах физиологической нормы. Однако в сыворотке крови телят 1-й и 2-й опытных групп содержание общего белка было больше на 3,7 и 8,6% соответственно на фоне изменения спектра отдельных фракций по сравнению с контрольной группой.

Использование МКД в рационах телят сказалось на незначительном увеличении затрат на корма в опытных группах. Так, общие затраты в 1-й и 2-й опытных группах в среднем составили 6788,5 руб., что на 6,05 руб. больше в сравнении с контрольной группой. При выращивании телят 2-й опытной группы была получена выручка в размере 9060 руб.,

что на 600 руб., или 7,09% больше по сравнению с контрольной группой. Себестоимость 1 кг прироста живой массы телят 2-й опытной группы снизилась на 6,96%; при этом рентабельность их выращивания возросла на 8,68% по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы.

**Выводы. Рекомендации**

Исследованиями установлено, что оптимальной дозой скармливания МКД при выращивании телят до 6-месячного возраста является 0,5% от массы комбикорма. При этом телята лучше переваривали питательные вещества рациона, что обеспечило более высокую интенсивность их роста и получение среднесуточных приростов на уровне 848 г ( $P<0,05$ ), что на 11,6% больше, чем в контрольной группе.

Применение МКД в рационах телят до 6-месячного возраста снижает себестоимость 1 кг прироста живой массы на 6,96% и увеличивает рентабельность их выращивания на 8,68%.

Таблица 2

Коэффициенты переваримости питательных веществ, %

Показатель	Группа		
	контрольная	1-я опытная	2-я опытная
Сухое вещество	63,11±0,55	65,31±1,50	65,98±0,31*
Органическое вещество	66,18±1,15	67,40±1,41	68,15±0,29
Сырой протеин	63,63±1,33	65,33±1,50	66,08±0,31
Сырой жир	54,80±1,68	56,45±1,88	57,02±0,39
Сырая клетчатка	49,39±1,86	50,74±2,13	51,29±0,45
БЭВ	73,34±0,95	76,32±1,02	76,96±0,21*

**Литература**

- Егоров И., Паньков П. Использование пробиотика в кормлении сельскохозяйственных животных // Комбикорма. 2006. № 1. С. 28-30.
- Панин А. Н., Малик Н. И. Пробиотики – неотъемлемый компонент рационального кормления животных // Ветеринария. 2006. № 7. С. 3-6.
- Стегний Б. Т. Перспективы использования пробиотиков в животноводстве // Ветеринария. 2005. № 4. С. 10-11.