

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.258-260

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТО-ДОБАВОК В МОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД ТЕЛЯТ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ

*Бекибаев А.Н.,
Исабекова С.А.*

Одним из важнейших условий успешной животноводческой деятельности является правильное кормление скота. От рациона питания зависит многое: качество и количество мясной и молочной продукции, состояние здоровья молодняка на доращивании, его товарный вид. Чтобы достичь высоких показателей, следует обеспечить поступление в рацион дополнительных полезных веществ, которые называются кормовыми добавками. Они помогают сбалансировать рацион, обеспечивают перевариваемость пищи и улучшают здоровье скота [1,2].

В целях повышения продуктивности и качества продукции в рационы сельскохозяйственных животных включают разнообразные нетрадиционные природные минеральные добавки, в том числе и фитопрепараты.

Фитогенные препараты оказывают множественное воздействие на пищеварительную систему животного, максимально улучшают переваривание и усвоение питательных элементов, таким образом способствуя повышению продуктивности животных, и снижению затрат кормов на единицу продукции [3].

Использование фитогенных добавок в виде экстрактов, преимущественно эфирных масел, были протестированы на ряде животных; однако до сих пор отсутствуют научные данные о безопасности и эффективности их использования или об их положительном влиянии на качество продуктов животного происхождения [4,5].

Также недостаточно изучено влияние полифункциональных добавок на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота.

По данным некоторых авторов целесообразно комбинировать фитогенные препараты с пробиотиками и сорбентами [6,7,8].

В литературных источниках не приводятся убедительные факты и доводы в пользу этого положения [9].

Это дает основание необходимости в проведении детальных научно-производственных исследований в области использования фитобиотиков в кормлении сельскохозяйственных животных.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния введения биологических добавок на рост и развитие телят Симментальской породы. В качестве биологических добавок были выбраны активированный уголь, экстракт тополя бальзамического и гидролизат белка.

Активированный древесный уголь обладает свойствами связывания токсинов, что в конечном итоге положительно влияет на микрофлору кишечника животных. Скармливание коровам активированного угля повышают удои и жирность получаемого молока. Гидролизат белка используют как источник аминокислот и пептидов для повышения резистентности и улучшения развития молодняка сельскохозяйственных животных.

Препараты на основе почек тополя бальзамического обладают антимикробным, антиоксидантным, антигрибковым эффектом и соответственно повышают потребление кормов и улучшают конверсию корма [10].

В этой связи целью нашего исследования было определить эффективность использования фито-добавок в молочный период телят симментальской породы.

Материалы и методы. Исследования проводили на молочно-товарной ферме ТОО «Камышенка» Астраханского района Акмолинской области на 3 группах телят, по 10 голов в каждой. Рост и развитие телят измерялись методом взятия промеров по общепринятым методам в животноводстве каждые 10 дней в течении одного месяца.

Кормление и содержание в 3 группах было одинаковым. Выпойка в данном хозяйстве проводится цельным молоком до 60-ти дневного возраста. Контрольную группу кормили как обычно, 1-й опытной группе вместе с молоком на вечерней выпойке задавали кормовую добавку, содержащую 10% экстракт почек тополя бальзамического в дозе 0,5 мл/голову и 100% активный уголь в дозе 1 г/гол в сутки (АУТ). 2-й опытной группе задавали 25% ферментативный гидролизат растительного белка в дозе 70 мл/гол и 10% экстракт почек тополя бальзамического 0,5 мл/гол (ГИД).

Полученные результаты по росту и развитию экспериментальных животных представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика изменения промеров опытных групп, см.

Промеры	Обхват груди	Обхват пясти	Косая длина туловища	Шир. в маклаках	Шир. в седалищных буграх	Высота в холке	Выс. в крестце	Ширин а груди	Глубина груди
Начало опыта									
Контр. группа	102,9±1,9	12,9±0,1	90,9±1,9	21,1±1,7	12,5±0,3	92,2±2,3	99,3±2,2	22,5±1,0	50,6±0,7
1 опытная группа	93,6±1,8	13,1±0,6	80,4±2,9	20,5±2,1	12,1±0,7	87,7±1,0	94,3±1,3	21,3±1,0	41,6±1,7
2 опытная	90,1±3,	12,6±0,	74,9±2,6	18,5±1,6	10,8±0,9	80,7±3,4	90,6±2,	26,9±1,	41,5±1,7

группа	5	2					1	5	
Конец опыта									
Контр. группа	109,9±2,5	14,6±0,4	98,5±3,5	26,8±1,0	16,1±0,6	95,9±2,8	104,2±3,9	27,8±1,7	57,4±1,8
1 опытная группа	107±3,7	14,9±0,3	94,1±1,4	25,8±0,5	18,9±0,6	95,2±1,4	100,6±1,8	27,9±1,1	53,7±1,0
2 опытная группа	102±3,3	13,6±0,3	85,9±3,0	23,6±0,6	16,6±1,1	88,7±2,5	98,8±2,7	25,7±0,5	51,3±1,9

Как видно из таблицы, у телят наблюдается равномерная динамика роста в течение месяца, нет резких скачков роста тех или иных промеров. Контрольная группа была старше телят опытных групп примерно на 10 дней, и по большинству промеров превосходила опытную группу в начале опыта, кроме обхвата пясти в сравнении с 1-ой опытной группой, а также ширины груди в сравнении со 2-ой опытной группой.

По истечении месяца мы наблюдали, что телята, которые получали кормовые добавки, догнали по большинству ростовых и обхватных промеров телят контрольной группы. Кроме того, телята 1-ой опытной группы по таким показателям как обхват пясти, ширина в седалищных буграх, ширина груди, опередили телят контрольную. А телята 2-ой опытной группы опередили телят контрольной группы по ширине седалищных бугров.

Как видно из таблицы телята контрольной группы по многим промерам все равно больше опытных, однако это и понятно, ведь они старше и в начале опыта были больше. Однако если оценивать интенсивность роста, то мы наблюдали что телята опытных групп росли более интенсивно, а имеено по большинству показателей телята 1-ой опытной группы показали более интенсивный рост, чем телята контрольной группы. В частности, обхват груди у телят 1-ой опытной группы увеличился на 13,4 см, а у контрольной группы на 7 см.; обхват пясти на 1,8 см. (у контрольной на 1,7 см.); косая длина туловища на 13,7 см. (у контрольной на 7,6 см); ширина в седалищных буграх на 6,8 см. (у контрольной на 3,6 см); высота в холке на 5,5 см. (у контрольной на 3,7 см.); ширина груди на 6,6 см. (у контрольной на 5,3см); глубина груди на 12,1 см (у контрольной на 6,8 см).

Результаты исследования показали, при введении в корм биологической добавки, содержащей активированный уголь и экстракт тополя бальзамического, через 30 дней эксперимента у телят 1-ой опытной группы замечены более интенсивные показатели роста по сравнению с контрольной группой.

Вывод: введение в корм телятам фито-добавок, таких как активированный уголь, экстракт тополя бальзамического и гидролизат белка, способствует более интенсивному росту и увеличению физических параметров телят симментальской породы.

Список литературы:

1 Надаринская М. А., Козинец А. И., Голушко О. Г., Козинец Т. Г., Курепин А. А. Растительный стимулятор роста для молодняка первой фазы

выращивания // Вестник ФГОУ ВПО Брянская ГСХА. 2015. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rastitelnyy-stimulyator-rosta-dlya-molodnyaka-pervoy-fazy-vyraschivaniya> (дата обращения: 10.03.2021).

2 Доровских В.И., Бетин А.Н., Фролов А.И. Влияние кормовой добавки «Элен ойл Д» в рационах молодняка крупного рогатого скота на его физиологическое состояние и продуктивность // Техника и технологии в животноводстве. 2020. №4 (40). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-kormovoy-dobavki-elen-oyl-d-v-ratsionah-molodnyaka-kрупного-rogatogo-skota-na-ego-fiziologicheskoe-sostoyanie-i> (дата обращения: 10.03.2021).

3 Зубова Т.В., Грачев С.Ю., Сапарова Е.И. оценка воздействия на комплекс хозяйственно-полезных качеств телят черно-пестрой породы фармсустанции на основе крапивы двудомной//Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. –Т.11. -№1. -2019.

4 K. Karásková, P. Suchý, E. Straková Current use of phytogenic feed additives in animal nutrition: a review// Czech J. Anim. Sci., 60, 2015 (12): 521–530 DOI: 10.17221/8594-CJAS

5 Jeshari M, Riasi A, Mahdavi AH, Khorvash M, Ahmadi F. Effect of essential oils and distillation residues blends on growth performance and blood metabolites of Holstein calves weaned gradually or abruptly. Livest Sci. Elsevier; 2016;185: 117–122

6 Березкина, Г. Ю. Природные сорбенты и их влияние на воспроизводительные качества коров / Г. Ю. Березкина, В. В. Килин // Известия Горского ГАУ. -Т. 52. -№ 2. -2015. -С. 61–64

7 Seifzadeh S, Mirzaei Aghjehgheshlagh F, Abdibenemar H, Seifdavati J, Navidshad B. The effects of a medical plant mix and probiotic on performance and health status of suckling Holstein calves. Ital J Anim Sci. Informa Healthcare USA, Inc; 2017;16: 44–51

8 Uyeno Y, Shigemori S, Shimosato T. Effect of Probiotics/Prebiotics on Cattle Health and Productivity. Microbes Environ. 2015;30: 126–132.

9 Paige N. [Can feed additives play a role in addressing calf health and performance challenges?](https://www.progressivedairy.com/topics/calves-heifers/can-feed-additives-play-a-role-in-addressing-calf-health-and-performance-challenges?)//Progressive Dairy. 02 December 2020. <https://www.progressivedairy.com/topics/calves-heifers/can-feed-additives-play-a-role-in-addressing-calf-health-and-performance-challenges>

10 Поляков В.В, Адекенов С. М. Перспективы внедрения новых оригинальных препаратов на основе почек тополя бальзамического (*populusbalzamifera*)// Фармацевтический бюллетень. -№3-4. -2016.