

Научная статья
УДК 636.084+636.087.8
EDN VPMGFX

**Влияние биологически активной добавки на рост и развитие
молодняка крупного рогатого скота**

Софья Владимировна Плеханова¹ студент магистратуры
Дарья Сергеевна Скутина² студент магистратуры
Научный руководитель – Станислав Юрьевич Плавинский³ кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
^{1,2,3} Дальневосточный государственный аграрный университет, Амурская
область, г. Благовещенск, Россия.
^{1,2,3} Plav84@yandex.ru

Аннотация. Правильный, сбалансированный рост и развитие молодняка является одной из основных задач для получения высокопродуктивных животных. Отставание в росте и развитии на ранних стадиях влечет за собой в дальнейшем непоправимое изменение продуктивности животных. Тем самым обеспечив правильное развитие молодняка, закладываются предпосылки для выращивания здоровых животных.

Ключевые слова: рост, развитие, молодняк, пробиотик

Для цитирования: Плеханова С. В., Скутина Д. С. Влияние биологически активной добавки на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота // Актуальные исследования молодых ученых – результаты и перспективы : материалы науч.-практ. конф. (Благовещенск, 8 февраля 2024 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 82–87.

Original article

**The effect of a dietary supplement on the growth and development of
young cattle**

Sofya Vladimirovna Plekhanova¹ graduate student
Daria Sergeevna Skutina² graduate student
Scientific supervisor – Stanislav Yurievich Plavinsky³ Candidate of
Agricultural Sciences, Associate Professor
^{1,2,3} Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia.
^{1,2,3} plav84@yandex.ru

Annotation. Proper, balanced growth and development of young animals is one of the main tasks for obtaining highly productive animals. Lagging in growth and development in the early stages entails an irreparable change in animal productivity in the future. Thus, by ensuring the proper development of young animals, we lay the prerequisites for the cultivation of healthy animals.

Keywords: height, development, the young ones, probiotic

For Citation: Plekhanova S. V., Skutina D. S. Vliyanie biologicheskoi aktivnoy dobavki na rost i razvitie molodnyaka krupnogo rogatogo skota [The effect of a dietary supplement on the growth and development of young cattle]. *Aktual'nye issledovaniya molodykh uchenykh – rezul'taty i perspektivy* : materialy nauch.-prakt. konf. (Blagoveshchensk, 8 fevralya 2024 g.). Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyy GAU, 2024, pp. 82–87. (in Russ.).

Приоритетной задачей для сельскохозяйственного производства Амурской области является не только увеличение объемов производства молока, но и обеспечение высокого его качества и безопасности. Чтобы добиться повышения количества получаемого молока, необходимо уделять внимание вопросам роста и развития молодняка. Так как именно в первые дни и месяцы жизни животных закладывается базис на его дальнейшую продуктивность.

Корма, используемые на предприятиях Амурской области недостаточно питательны и просто необходимо оптимизировать рационы по целому ряду компонентов [1].

Использование несбалансированных рационов неминуемо ведет к задержкам в росте и развитии молодняка, что в дальнейшем сказывается на продуктивности животных [2].

Использование пробиотических препаратов при выращивании молодняка положительно влияет на общую переваримость и усвояемость рациона. Необходимо отметить и негативные последствия, возникающие при нарушении инструкций по применению пробиотических препаратов: в мясе и молоке, могут накапливаться антибиотики [3].

Цель исследования: определить зоотехническую целесообразность использования кормовой пробиотической добавки «Субтилис» и «Целлобактерин +».

Задачи исследования: изучить влияние скармливания пробиотических препаратов «Субтилис» и «Целлобактерин+» на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота.

Исследования проводились на телятах красно-пёстрой породы по схеме опыта (табл. 1).

Таблица 1 – Схема опыта

Группа	n	опыт, дней	Условия кормления
Контрольная	10	60	Основной рацион (ОР)
I Опытная	10	60	ОР+ «Субтилис» в дозе 10 гр./гол. /сут
II Опытная	10	60	ОР+ «Целлобактерин+» в дозе 10 гр./гол. /сут

По принципу пар аналогов сформировано три группы (одна контрольная и две опытные) по 10 голов в каждой.

Все телята закреплены за одним работником предприятия и содержались в одном помещении.

При подготовке и проведении опыта проводилось наблюдение за поведением и здоровьем телят, за поедаемостью кормов. В основной период телятам опытных групп в дополнение к основному рациону скармливали пробиотики в рекомендованных дозах [3].

Данные получены при проведении опыта, были обработаны и подтверждены достоверностью.

Для правильного роста и развития молодняка, просто необходимо дополнительно балансировать рационы по недостающим веществам. В условиях Амурской области отказ от дополнительной балансировки рационов неминуемо ведет к понижению продуктивности животных.

Корма, используемые на предприятии, были проанализированы по их питательной ценности. Для проведения опыта разработано два рецепта

пробиотических кормовых добавок. В рецепте № 1, в качестве пробиотического препарата использовался «Субтилис»; в рецепте № 2 – «Целлобактерин». По всем остальным параметрам рецепты были идентичны.

Результаты исследований. При постановке на опыт телята всех групп весили от 41 до 41,9 кг, в конце опыта были заметны расхождения по массе животных. Телята второй опытной группы, получавшие препарат «Целлобактерин» имели наибольшую живую массу – 84,1 кг, что в среднем на 2 – 2,2 кг больше, чем во второй опытной и контрольной группах. Абсолютный прирост выше в третьей группе и составил 42,2 кг, что больше, чем в первой опытной (40,2 кг) и контрольной (39,4 кг).

Данные по среднесуточным приростам представлены на рисунке.

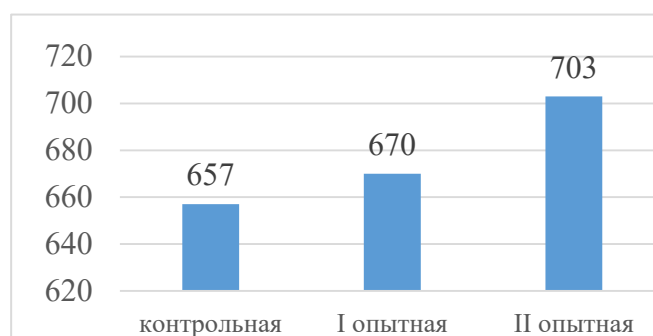


Рисунок – Среднесуточный прирост, г

Опыт показал, что условия кормления телят повлияли на их экстерьер и телосложение.

Телята, получавшие «Целлобактерин +» лучше росли и развивались, что видно по увеличению линейных промеров. Для расчета взято восемь основных промеров (высота в холке, глубина груди, ширина груди и т.д.). По высоте в холке телята второй опытной группы превосходили первую опытную на 1 см, по глубине груди на 0,7 см, по ширине груди на 0,8 см, по обхвату груди на 1 см, по косой длине туловища на 0,9 см, по высоте в крестце на 1,1 см, по ширине в маклоках на 0,7 см, по обхвату пясти на 0,6 см.

По результатам взятых промеров рассчитаны индексы телосложения (табл. 2).

Таблица 2 – Индексы телосложения, %

Индекс	Группа		
	Контрольная	I опытная	II опытная
Высоконогости	60±0,73	60±0,91	60±0,98
Растянутости	98,5±0,81	100,3±0,68	100,6±0,96
Грудной	65,8±0,61	68,3±0,97	69,2±0,56
Тазо – грудной	94,7±0,75	98,2±0,78	98,8±1,0
Сбитости	122±0,46	122±0,82	122±0,68
Костистости	16,0±0,93	16,1±0,44	16,7±0,24

В результате проведенного опыта, сделаны выводы о качественном влиянии пробиотического препарата «Целлобактерин» на рост и развитие телят. Это подтверждается полученными данными:

- увеличение живой массы;
- абсолютный и среднесуточный прирост;
- увеличение промеров и индексов телосложения животных.

Список источников

1. Арнаутровский И. Д., Бурмага А. В., Волкова Е. А., Воякин С. Н., Гайдукова Е. М., Гоголов В. А., Горлов А. В. [и др.] Система животноводства Амурской области: производственно-практический справочник; изд-е второе, испр., перераб. и доп. Благовещенск, 2020. 452 с. ISBN 978-5-9642-0497-8.
2. Семченко П. С., Гоголов В. А. Влияние скармливания балансирующей кормовой добавки телятам молочного направления на их рост и развитие // Студенческие исследования – производству : материалы 30-й студ. науч. конф. Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2022. С. 308–311. EDN [JUMXRO](#)
3. Согорин С. А., Журова О. В. Влияние скармливания адсорбента микотоксинов *Микосорб* на молочную продуктивность коров // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы всерос. науч.-практ. конф. Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2023. Т. 3 С. 118–123. DOI: [10.22450/9785964205425_3_118](#). EDN [PAZLRY](#)

References

1. Arnautovskiy I. D., Burmaga A. V., Volkova E. A., Voyakin S. N., Gaydukova E. M., Gogulov V. A., Gorlov A. V. [i dr.] Sistema zhivotnovodstva Amurskoy oblasti [Livestock breeding system of the Amur Region] :

produktivnost' korov [The effect of feeding a balancing feed additive to dairy calves on their growth and development]. *Studencheskie issledovaniya – proizvodstvu : materialy 30-y stud. nauch. konf.* Blagoveshchensk : Dal'nevostochnyy gosudarstvennyy agrarnyy universitet. 2022, pp. 308–311. (in Russ.). EDN [JUMXRO](#)

2. Semchenko P. S., Gogulov V. A. Vliyanie skarmlivaniya balansiruyushchey kormovoy dobavki telyatam molochnogo napravleniya na ikh rost i razvitie [The effect of feeding a balancing feed additive to dairy calves on their growth and development]. *Studencheskie issledovaniya – proizvodstvu : materialy 30-y stud. nauch. konf.* Blagoveshchensk : Dal'nevostochnyy gosudarstvennyy agrarnyy universitet. 2022, pp. 308–311. (in Russ.). EDN [JUMXRO](#)

3. Sogorin S. A., Zhurova O. V. Vliyanie skarmlivaniya adsorbenta mikotoksinov Mikosorb na molochnuyu produktivnost' korov [The effect of feeding the mycotoxin adsorbent Mycosorb on the dairy productivity of cows]. *Agropromyshlennyy kompleks: problemy i perspektivy razvitiya : materialy vseros. nauch.-prakt. konf.* Blagoveshchensk : Dal'nevostochnyy gosudarstvennyy agrarnyy universitet. 2023, vol. 3 pp. 118–123. DOI: [10.22450/9785964205425_3_118](#). (in Russ.). EDN [PAZLRY](#)

© Плеханова С. В., Скутина Д. С., 2024

Статья поступила в редакцию 25.01.2024; одобрена после рецензирования 16.02.2024; принята к публикации 06.03.2024.

The article was submitted 25.01.2024; approved after reviewing 16.02.2024; accepted for publication 06.03.2024.