

КОРМА, КОРМЛЕНИЕ, КОРМОПРОИЗВОДСТВО / FEED, FEEDING, FEED PRODUCTION

Научная статья / Scientific paper

УДК 636.32/38.033

DOI: 10.26897/2074-0840-2024-2-50-52

ПРОДУКТИВНОСТЬ КАРАКУЛЬСКИХ ОВЦЕМАТОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ФЕЛУЦЕН»

А.Н. АРИЛОВ¹ ✉, М.Х. АМЕРХАНОВ²

¹ ФГБНУ «Калмыцкий научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М.Б. Нармаева», Республика Калмыкия, г. Элиста, Российская Федерация, ✉ arl53@yandex.ru;

² ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет», Республика Калмыкия, г. Элиста, Российская Федерация

PRODUCTIVITY OF KARAKUL SHEEP SOWS WHEN USING PROBIOTIC FEED ADDITIVE “FELUTSEN”

A.N. ARILOV¹ ✉, M.H. AMERKHANOV²

¹ Kalmyk Research Institute of Agriculture named after M.B. Narmayev, Republic of Kalmykia, Elista, Russian Federation; ✉ arl53@yandex.ru

² Kalmyk State University, Republic of Kalmykia, Elista, Russian Federation

Аннотация. Работа посвящена изучению влияния пробиотической кормовой добавки «Фелуцен» на продуктивные особенности овцематок каракульской породы. Препарат в дозе 52,0-62,0 и 48,0-55,0 г/в сутки на 1 голову повышает мясную и шерстную продуктивность – на 3,5% и снижает затраты кормов на единицу продукции – на 5,4%.

Ключевые слова: кормовая добавка, каракульская порода, живая масса, мясная продуктивность, настриг шерсти, плодовитость

Summary. The work is devoted to the study of the influence of probiotic feed additive “Felutsen” on productive features of Karakul sheep sows. The preparation in the dose of 52,0-62,0 and 48,0-55,0 g/day per 1 head increases meat and wool productivity – by 3,5% and reduces feed costs per unit of production – by 5,4%.

Keywords: feed additive, Karakul breed, live weight, meat productivity, wool cutting, fertility

Введение. Значительное влияние на рост, развитие, здоровье и продуктивность животных оказывает полноценное кормление. Главная задача в ведении интенсивного животноводства – оптимальное использование питательных веществ кормов рациона.

Многие авторы считают, что одним из условий эффективного использования кормов является сбалансированный рацион по биологически активным веществам, которые положительно влияют на обмен веществ, усвоение питательных компонентов корма, ускоряют рост и развитие, повышают продуктивность и плодовитость животных.

В настоящее время в кормлении животных используют разнообразные препараты витаминов, ферментов,

аминокислот, солей микроэлементов, антибиотиков, транквилизаторов, вкусовых добавок и многое другое.

Биологически активные вещества, как и все остальные компоненты питания, дают положительный эффект только в том случае, если они поступают в строго определенном количестве.

Одним из них является комплексная витаминно-аминокислотная минеральная добавка «Фелуцен».

Поэтому разработка оптимальной дозировки данной добавки в рационах овец каракульской породы и изучение ее влияния на продуктивность является актуальной проблемой.

Цель исследований, выполненных в НИИСХ им. М.Б. Нармаева (номер Гос. регистрации № 0738-2014-0011) – изучение влияния кормовой добавки «Фелуцен» на продуктивность овцематок каракульской породы.

Методика исследования. Работа выполнялась в условиях СПК «Полынный» Юстинского района Республики Калмыкия. Научно-хозяйственный опыт продолжительностью 5 мес. проводили на овцематках каракульской породы в возрасте 3 лет, со средней живой массой 46,2 кг, разделенных по принципу пар-аналогов на 3 группы по 120 голов в каждой. Разница средней живой массы животных между группами не превышала 2-3%.

Условия содержания и общий уровень кормления для опытных животных были одинаковыми. Различие заключалось в том, что овцематки контрольной группы к основному рациону не получали кормовой добавки «Фелуцен», а животным первой группы дополнительно к основному рациону скармливали препарат

в количестве 50,0-60,0 г/сутки на 1 голову, второй соответственно 65,0-78,0 г/сутки.

Для решения поставленных задач на овцематках 45-90-130 дней суягности с установленной дозировкой кормовой добавки «Фелуцен» был проведен научно-хозяйственный опыт, согласно схемы, приведенной в таблице 1.

Рационы кормления овцематок составляли с учетом химического состава кормов хозяйства, возраста, живой массы и физиологического состояния животных и в соответствии с рекомендуемыми нормами РАСХН (2003).

В состав основных рационов входили злаково-полынное пастбище, сено злаково-бобовое, дерть ячменная, комплекс минеральных солей в количестве, компенсирующих их недостаток до рекомендуемых норм.

По энергетической питательности и содержанию основных питательных веществ они были одинаковыми и отличались лишь между группами количеством вводимой в них кормовой добавки «Фелуцен».

Для достижения поставленной цели и решения задач использовались стандартные зоотехнические методы исследования с применением современного оборудования.

Полученный результат обработан с применением общепринятых методик при использовании приложения «Excel» из программного пакета «Offise XL» и Statistica 10.0».

Результаты исследований. Как известно, объективным критерием оценки роста и развития животных и их продуктивности является величина живой массы. Подопытные овцематки находились в условиях оптимальной внешней среды, способствующих нормальному росту и развитию молодняка практически в течение всего изучаемого периода.

Скармливание разных уровней ПКД «Фелуцен» оказали определенное влияние на живую массу и продуктивность овцематок (табл. 2).

Из данных таблицы видно, что при постановке на опыт живая масса овцематок всех групп была практически одинаковой и составляла 46,9-47,1 кг.

Следует отметить, что к концу научно-хозяйственного опыта овцематки первой группы превосходили аналогов контрольной и второй группы по величине изучаемого показателя на 1,9-3,2 кг ($P<0,05$).

Наши исследования показывают, что на динамику массы некоторое влияние оказывает уровень кормовой добавки «Фелуцен». В конце опыта разница в живой массе овцематок разных групп равнялась 3,2 кг ($P<0,01$) и по абсолютному приросту живой массы животные первой группы превосходили своих аналогов из других групп на 22,2-39,5% ($P<0,01$).

Кормовой препарат «Фелуцен» включенный в рацион овцематок первой группы в дозе 50,0-60,0 г на 1 голову в сутки, способствует не только повышению живой массы, но и настрига шерсти на 18,2% ($P<0,05$).

Приведенные выше данные показывают, что на внутриутробное развитие плода оказывают влияние условия кормления овцематок в период беременности. Так, у овцематок первой группы, получавших оптимальный уровень препарата «Фелуцен» плодовитость составила 110,8%, что выше на 6,1-12,8% ($P<0,01$), чем в контрольной и второй группе.

Как видно из данных таблицы 2 и рисунка 1, ягнята родившиеся от маток первой группы по живой массе при рождении превосходят своих сверстников из других групп на 0,27-0,62 кг.

Таблица 1. Схема опыта

Table 1. Experiment scheme

Группа	Кол-во животных, гол.	Период суягности, дней		
		45	90	130
		уровень кормовой добавки в рационах, г на 1 гол/сутки		
Контроль	120	ОР	ОР	ОР
I	120	ОР+50,0	ОР+55,0	ОР+60,0
II	120	ОР+65,0	ОР+72,0	ОР+78,0

Таблица 2. Динамика живой массы и продуктивность овцематок

Table 2. Dynamics of live weight and productivity of sheep sows

Показатель	Группа		
	контрольная	I	II
Живая масса, кг			
- в начале опыта	47,1±2,21	46,9±2,05	47,0±2,27
- в конце опыта	52,0±3,12	54,2±2,84	53,3±2,38
Прирост живой массы, кг	4,9±0,63	8,1±0,75	6,3±0,88
Среднесуточный прирост, г	32,7±0,84	54,0±1,02	42,0±0,96
Настриг шерсти, кг			
- весенний	1,69±0,02	2,03±0,04	1,90±0,03
- осенний	0,93±0,01	1,16±0,01	1,00±0,01
Плодовитость, %	101,0±4,62	110,8±5,24	104,7±6,10
Живая масса ягнят при рождении, кг	4,18±0,58	4,80±0,64	4,53±0,70

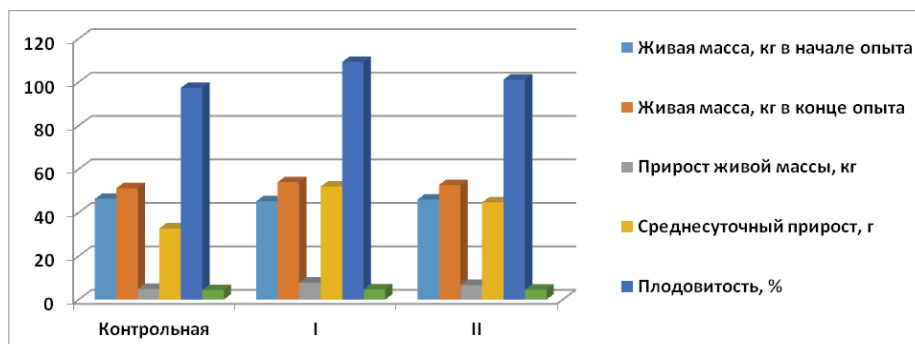


Рис. 1. Динамика живой массы и продуктивность овцематок

Fig.1. Dynamics of live weight and productivity of sheep sows

Заключение. Обобщая полученные данные следует отметить, что оптимальная доза кормового препарата «Фелуцен» в рационах суягных овцематок каракульской породы способствует увеличению их векового роста и продуктивности.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов. Финансирование работы отсутствовало.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that they have no conflict of interest. There was no funding for the work.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Венедиктов А.М. и др. Справочник: кормовые добавки • М.: *Агропромиздат*, 1992. 192 с.
Venediktov A.M. et al. Reference book: feed additives • М.: *Agropromizdat*, 1992. 192 p.
2. Гигинейшвили Н.С. Племенная работа в цветном каракулеводстве • М., 2016. С. 16-20.
Gigineishvili N.S. Breeding work in colored caracoule breeding. • М., 2016. Pp. 16-20.
3. Двалишвили В.Г., Пяташина Е.В. Отходы пивоварения и ферментативные препараты в комбикормах для растущего молодняка овец • *Овцы, козы, шерстяное дело*, 2004. № 2. С. 31-36.
Dvalishvili V.G., Pyatyshina E.V. Brewing waste and enzymatic preparations in mixed fodder for growing young sheep • *Sheep, goats, wool business*, 2004, № 2. Pp. 31-36.
4. Драганов И.Ф., Двалишвили В.Г., Калашников В.В. Кормление овец и коз • М., 2011. 208 с.
Draganov I.F., Dvalishvili V.G., Kalashnikov V.V. Feeding of sheep and goats • М., 2011. 208 p.
5. Омбаев А.М., Юлдашбаев Ю.А., Капсентов Т.К. Каракулеводство с основами смушководения • *Санкт-Петербург*. 2017. 259 с.
Ombaev A.M., Yuldashbaev Yu.A., Kapsentov T.K. Karakule breeding with the basics of smushkovanie • *St. Petersburg*, 2017. 259 p.
6. Саковцева Т.В., Войнова О.А., Ксенофонтова А.А. [и др.] Мясные качества японского перепела при введении в рацион продуктов жизнедеятельности большой восковой моли (*Galleria mellonella*) • *Зоотехния*, 2020. № 1. С. 24-26.

Sakovtseva T.V., Voynova O.A., Ksenofontova A.A. [et al.] Meat qualities of Japanese quail when introducing in the diet products of the large wax moth (*Galleria mellonella*) • *Zootekhnika*, 2020. № 1. Pp. 24-26.

7. Трухачев В.И., Юлдашбаев Ю.А., Свиначев И.Ю. [и др.]. Современное состояние и перспективы развития животноводства России и стран СНГ • Москва: ООО «Мегаполис», 2022. 337 с.

Trukhachev V.I., Yuldashbaev Yu.A., Svinarev I.Y. [et al.]. Modern state and prospects of development of animal breeding in Russia and CIS countries • Moscow: LLC "Megapolis", 2022. 337 p.

8. Косилов В.И., Кубатбеков Т.С., Юлдашбаев Ю.А. [и др.] Comparative characteristics of the development features of muscle and bone tissue in young Black and white cattle and their crossbreeds • *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*, 2022. Vol. 12. No. 4. Pp. 505-510.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анатолий Нимеевич Арилов, доктор с.-х. наук, профессор, науч. руководитель ФГБНУ «Калмыцкий научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени М.Б. Нармаева», e-mail: arl53@yandex.ru; тел.: (927) 590-09-90.

358001, Республика Калмыкия, г. Элиста, пр-кт им О.И. Городовикова, д. 5; Российская Федерация;

Мавсар Харонович Амерханов, аспирант ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет», e-mail: movz95@rambler.ru; тел.: (977) 269-15-13.

358000, Республика Калмыкия, г. Элиста, ул. Пушкина, 11, Российская Федерация

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anatoly N. Arilov, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Scientist. Head of the Kalmyk Scientific Research Institute of Agriculture named after M.B. Narmaev, e-mail: arl53@yandex.ru; tel.: (927) 590-09-90.

358001, Republic of Kalmykia, Elista, O.I. Gorodovikov ave., 5; Russian Federation;

Mavsar K. Amerkhanov, PhD student, Kalmyk State University, e-mail: movz95@rambler.ru; tel.: (977) 269-15-13.

358000, Republic of Kalmykia, Elista, Pushkin Street, 11, Russian Federation

Поступила в редакцию / Received 10.04.2024

Поступила после рецензирования / Revised 26.04.2024

Принята к публикации / Accepted 02.05.2024