

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ И КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ

УДК 636.7.087.7

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА РАЗВИТИЕ СОБАК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КОРМЛЕНИИ ПОЛНОРАЦИОННЫХ СУХИХ КОМБИКОРМОВ

Безносков Даниил Андреевич – студент 2 курса магистратуры зооинженерного факультета, ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ

Научный руководитель – Якимова Валентина Юрьевна, канд. с.-х. наук, ассистент каф. Кормления и разведения с.-х. животных, ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ

***Аннотация.** Представлены результаты исследования влияния наиболее популярных кормовых добавок, а также полнорационных сухих комбикормов на состояние трех опытных групп собак породы немецкая овчарка в возрасте 3-4х лет. Опыт проводился в течении 15 дней. Описание и анализ кормовых добавок полнорационных сухих кормов построены на материалах, опубликованных на сайтах производителей.*

***Ключевые слова:** Кормление собак, добавки в корм для собак, влияние добавок на состояние животных при кормлении.*

Введение. На сегодняшний день использование кормовых добавок в рационе собак является распространенной практикой среди как профессиональных собаководов, так и любителей. Популярность добавок обусловлена тем, что повсеместный переход на кормление сухими полнорационными кормами не обеспечивает все потребности животных в минералах и витаминах. При правильном подборе корма и использовании кормовых добавок, экстерьер животных может значительно измениться. Параметры экстерьера являются обязательным условием для оценки всех сельскохозяйственных животных, а в собаководстве проводится для выявления отклонений от принятых стандартов пород [1–4, 6].

Целью работы является исследование эффективности использования кормовых добавок и их влияние на развитие и состояние собак.

Материалы и методы. Для проведения исследований использовались кормовые добавки 8 in 1 ExcelMultiVitaminAdult для взрослых собак в форме таблеток и добавка в корм Canina Canivita в форме тоника. Также были использованы корма марки Grandorf natural & healthy (4 Meat & Brown Rice) супер-премиум класса и ProBalance гипоаллергенный эконом класса, по которым далее были проведены исследования эффективности использования с

этими кормами кормовых добавок.

Результаты исследований и их обсуждение. Использование сухих полнорационных комбикормов является на сегодняшний день наиболее прогрессивным методом кормления собак. Используемые корма должны соответствовать физиологическим потребностям собак, поэтому для контроля за составом корма, производители обязуются указывать аналитический состав корма, чтобы потребители понимали, насколько данный корм полноценен.

Помимо прочего в питании важно также учитывать витаминный состав. Витамины – это жизненно необходимый для поддержания нормальной деятельности организма и роста животных элемент. Витамины имеют высокую биологическую активность, действуют как катализаторы в процессах обмена веществ. Наличие витаминов в рационе способствует лучшему использованию питательных веществ [2, 5, 7].

Витаминный состав представленных добавок и его соответствие с нормами представлен в таблице 2. Данная таблица отражает общее содержание витаминов в кормовой добавке и наглядно показывает различия между добавками.

Таблица 1

Нормы и содержание витаминов в исследуемых добавках.

Норма потребности в витаминах			Название кормовой добавки	
			8 in 1 Excel Multi Vitamin Adult	Canina Canivita
Витамины	Норма на 1 кг массы тела		Состав	Состав
	Взрослые животные	Щенки		
А	100 МЕ	200 МЕ	240.000 МЕ/кг	500.000 мг
В ₁	20 мкг	30 мкг	300 мг/кг	600 мг
В ₂	40 мкг	90 мкг	320 мг/кг	1.000 мг
В ₃ (РР)	50 мкг	0,2 мг	3830 мг/кг	4.000 мг
В ₄	33 мкг	55 мкг	-	-
В ₅	0,24 мг	0,4 мг	-	1.000 мг
В ₆	20 мкг	50 мкг	32 мг/кг	250 мг
В ₇ (Н)	0,5 мг	0,5 мг	-	-
В ₉ (М)	8 мкг	12 мкг	-	10 мг
В ₁₂	0,7 мкг	0,7 мкг	74 мг/кг	1.000 мкг
Д (Д3)	7 МЕ	20 МЕ	40.000 МЕ/кг	10.000 мг
Е	10 МЕ	20 МЕ	700 мг/кг	1.000 мг
К	30 МЕ	60 МЕ	-	100 мг
С	1 мг	1 мг	1300 мг/кг	-

Сравнивая полученные данные видно, что полнорационный комбикорм Grandorf natural & healthy (4 Meat & Brown Rice) вполне способен поддерживать необходимые для нормального роста и развития микро- и макроэлементы, а также позитивно влияет на общее развитие животных, тогда как корм

ProBalance гипоаллергенный все-таки отстает по основным показателям от корма, особенно это заметно в плане состава корма, так например в корм Grandorf natural & healthy (4 Meat & Brown Rice) входят – Дегидрированное мясо индейки; Дегидрированное мясо ягненка; Дегидрированное мясо утки; Дегидрированное мясо кролика; Цельный бурый рис; Свежее мясо индейки; Жир индейки; Люцерна; Свежее масло лосося; Сушеный цикорий; Сушеный антарктический криль; Сушеные яблоки; Мука из плода рожкового дерева; Пивные дрожжи; Таурин; Глюкозамин; Хондроитин; Метилсульфонилметан; Юкка Шидигера; Живые пробиотик *Enterococcus faecium*; Комплекс натуральных антиоксидантов (Экстракты розмарина, грейпфрута, апельсина, куркумы и сизигиума). В свою очередь в состав корма ProBalance гипоаллергенный входят – Рис; Ячмень; Дегидратированное мясо птицы; Куриный жир; Натуральные вкусоароматические добавки; Яичный порошок; Масло подсолнечное; Витаминно-минеральная добавка для собак (витамины А, D₃, Е, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В₉ (фолиевая кислота), В₁₂, Н (биотин), железо, медь, цинк, марганец, йод, селен).

Таблица 2

Динамика живой массы собак в период опыта.

Группа, №	Кличка собаки	Живая масса, кг		Разница в живой массе за период опыта (±)
		В начале опыта	В конце опыта	
Использование корма Grandorf natural&healthy (4 Meat&Brown Rice) без добавок				
1	Вера	28,9	29,4	+0,5
	Варна	29,0	29,8	+0,8
	Варя	29,4	30,1	+0,7
	Гром	28,7	29,5	+0,8
	Гроль	30,2	30,8	+0,6
В среднем по группе		29,2±0,59	29,9±0,56	X
Использование корма ProBalance гипоаллергенный с добавкой 8in1 Excel Multi Vitamin Adult				
2	Герц	30,6	30,6	+0
	Аза	29,2	29,4	+0,2
	Амур	28,1	28,4	+0,3
	Бавария	29,5	29,7	+0,2
	Ария	30,1	30,1	+0
В среднем по группе		29,7±0,95	29,6±0,81	X
Использование корма ProBalance гипоаллергенный Canina Canivita				
3	Алер	29,3	29,5	+0,2
	Бром	30,1	30,3	+0,2
	Неваль	30,5	30,2	-0,3
	Брайан	30,2	30,0	-0,2
	Барон	29,6	29,7	+0,1
В среднем по группе		29,9±0,48	29,9±0,34	X

По таблице видно, что корм ProBalance уступает в эффективности, даже с

использованием добавок в рационе. Рассматривая эффективность использования добавок видно, что корм Grandorf natural & healthy (4 Meat & Brown Rice) вполне достаточно поддерживает потребность в основных витаминах – собаки лишь изредка потребляли добавки, проявляя к нему по большей части равнодушие. В свою очередь корм ProBalance гипоаллергенный усваивался у животных достаточно плохо – часть собак сбавили в весе, у некоторых вскоре наблюдалась рвота, однако большая часть собак данный корм восприняла относительно нормально. Поедаемость данного корма была достаточно низкой, при использовании добавок, поедаемость изменилась в лучшую сторону, состояние животных незначительно улучшилось. Наиболее положительный эффект вызвало использование добавки 8 in 1 Excel Multi Vitamin Adult, остальные две добавки влияли незначительно.

В экономическом плане эффективности, более выгодно использовать корм Grandorf natural & healthy (4 Meat & Brown Rice) – рыночная цена данного корма составляла на 2023 год 2.400 руб. за 3 кг, цена корма ProBalance гипоаллергенный составляла на 2023 год 930 руб. за 3 кг. Цена добавки 8 in 1 Excel Multi Vitamin Adult составляла 730 руб.; цена Canina Canivita 950 руб. Так как использование добавок незначительно влияет на изменение состояния животных, для его улучшения лучше перейти на другой, более полноценный корм, с использованием представленных добавок.

Выводы. Целесообразно принимать данные добавки при использовании корма ProBalance гипоаллергенный, при условии, что собаки восприняли данный корм нормально. Наилучшие добавки это – 8 in 1 Excel Multi Vitamin Adult, добавка Canina Canivita влияет незначительно и лучше подходит более пожилым собакам в виду некоторых особенностей, улучшающих пищеварение, но не сильно влияющих на рост и развитие. Использование данных добавок также будет оказывать положительное влияние при кормлении собак кормом Grandorf natural & healthy (4 Meat & Brown Rice), однако эффективность и поедаемость добавок будет значительно ниже, а также при избытке употреблении могут возникнуть нежелательные гипервитаминозы.

Библиографический список

1. Азимова, Г. В. Влияние технологии кормления на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы / Г. В. Азимова, Ю. В. Исупова // Аграрная Россия. – 2021. – № 11. – С. 25-29.
2. Буров, С.В. Биохимические и морфологические показатели крови служебно – розыскных собак породы «немецкая овчарка» в условиях высокогорья при использовании высокоэнергетических кормов фирмы Royal canin [Текст] : научная статья / С.В. Буров, Ю.И. Левченко// Ветеринарная патология № 1(39), 2012. - 67-72 с.
3. Векленко, П. П. Экстерьерные, интерьерные и воспроизводительные качества немецкой овчарки : автореф. дис. ... канд. био. наук / Векленко Петр Петрович. – Новосибирск, 2000. – 22 с

4. Исупова, Ю. В. Влияние быков-производителей различной селекции на молочную продуктивность коров / Ю. В. Исупова, А. П. Ямщиков, А. А. Ломаева // Интеграционные взаимодействия молодых ученых в развитии аграрной науки: мат. Нац. науч.-практ. конф. молодых ученых, 4-5 дек. 2019 г. – Ижевск, 2020. – С. 208–214.

5. Левченко, Ю. И. Влияние различных кормов на обмен веществ и рабочие качества собак / Ю. И. Левченко // Дисс. канд. с-х. н. 06.02.08, п. Персиановский, 2016. – 109 с.

6. Лефлер, Т. Ф. Характеристика экстерьера методом промеров и индексов телосложения / Т. Ф. Лефлер, В. В. Багев // Вестник КрасГау. – 2014. – №9. – 5 с.

7. Симпсон Дж. В. Клиническое питание собак и кошек (руководство ветеринарного врача) [Текст] / Дж. В. Симпсон, Р. С. Андерсон, П. Дж. Маркуелл. – М. : Аквариум, 2013. – 180 с.