

## Коррекция популярных несбалансированных домашних рационов для собак с использованием кормовых добавок

**О.Г. Шляхова**, кандидат биологических наук, ветеринарный врач-диетолог, доцент, заведующая лабораторией разработки и оценки качества кормов и кормовых добавок ([shlyakhova.vetdiet@mail.ru](mailto:shlyakhova.vetdiet@mail.ru)).

**ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет (Кубанский ГАУ) (350044, Краснодарский край, город Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13)**

*Домашние натуральные рационы для собак зачастую неполноценны по важным элементам: кальций, медь, цинк, железо, марганец, селен, йод, жир- и водорастворимые витамины. Это часто становится причиной нарушений развития и функционирования опорно-двигательного аппарата, кожного покрова, желудочно-кишечного тракта и целостности систем организма. Использование кормовых добавок итальянского производителя Candioli позволяет компенсировать наиболее распространенные дефициты и достигать необходимый баланс нутриентов в ежедневных рационах собак в разные периоды развития.*

**Ключевые слова:** кормовые добавки, добавки КандиВит, домашние натуральные рационы, собаки, нутриенты, дефициты питательных веществ, физиологические нормы потребности, растущие щенки.

### Correction of popular unbalanced home diets for dogs using feed additives

**O.G. Shlyakhova**, PhD in Biological Science, veterinary nutritionist, associate professor, Head of the laboratory for assessing the quality of animal feed and feed additives ([shlyakhova.vetdiet@mail.ru](mailto:shlyakhova.vetdiet@mail.ru)).

**Kuban State Agrarian University (Kuban SAU) (13, Kalinin str., Krasnodar city, Krasnodar Krai, RF, 350044).**

*Homemade natural diets for dogs are often deficient in important elements: calcium, copper, zinc, iron, manganese, selenium, iodine, fat- and water-soluble vitamins. This often becomes the cause of disruptions in the functioning and growth of the musculoskeletal system, skin, gastrointestinal tract and the integrity of body systems. The use of feed additives from Candioli makes it possible to compensate for the most common deficiencies and achieve the necessary balance of nutrients in daily diets for dogs at different live stages.*

**Keywords:** Food additives, CandiVIT, homemade natural diets, dogs, nutrients, deficiencies of nutrients, physiological norms of need, growing puppies.

В статистической практике ветеринарной диетологии домашние рационы, составленные владельцами собак, зачастую неполноценны по ряду макро- и микронутриентов. Это может служить причиной развития внутренних патологических процессов. Такие незаразные заболевания, как гиперпаратиреоз, хроническая почечная недостаточность, гастрит, ожирение и др. в большинстве случаев связаны с алиментарной проблемой — нарушением содержания ряда питательных веществ в ежедневных домашних рационах [1].

В жизненном цикле домашних собак принято выделять физиологические этапы развития: 1-ю и 2-ю фазу роста для щенков (от 0...6 месяцев и от 6...12/18 месяцев); взрослый период (от 1 года до 7/8 лет для собак мелких и средних пород, а для крупных и гигантских пород до 5/6 лет); пожилой возраст (от 7/8 лет и старше для мелких и средних пород собак); размножение (беременные/кормящие); спорт. Для каждого этапа потребности в питательных веществах и энергии различаются [2]. Поэтому при составлении профессионального рациона ветеринарным врачом-диетологом принято балансировать рацион для домашних животных по более чем 30 показателям, сопоставляя каждый нутриент в раци-

оне с индивидуальными нормами и потребностями организма животного [3, 4].

Чтобы добиться необходимого баланса макро- и микронутриентов, ветеринарным врачам-диетологам приходится дополнять рационы животных специальными кормовыми добавками, тем самым восполняя дефициты.

В качестве примера мы взяли домашний рацион для щенка второй фазы роста с оптимальным количеством сырого белка и долей углеводов. Количество питательных веществ в процентах от сухого вещества: сырой белок — 43, сырой жир — 25, сырая клетчатка — 2, углеводы — 26, сырая зола — 4. В состав натурального рациона входили мясо и мясосопродукты из говядины (сердце, диафрагма, рубец очищенный, печень), мясокостный фарш, гречневые хлопья, картофель, морковь, подсолнечное масло, лососевое масло, ламинария сушеная, соль поваренная, лакомства (говяжье легкое сушеное). В ходе анализа были выявлены дефициты по элементам: кальция (соотношение кальция к фосфору 0,9/1 не компенсировалось полностью за счет мясокостного фарша), меди, цинка, железа, марганца, селена, йода. А также недостаточное количество витаминов Д и Е (табл. 1,2).

### 1. Пример несбалансированного по минеральному составу домашнего рациона для щенка второй фазы роста до коррекции и после внесения кормовых добавок КандиВит

An example of a home diet unbalanced in mineral composition for a puppy of the second growth phase before correction and after adding feed additives CandiVIT

Показатель	Ca, мг	P, мг	Mg, мг	Na, мг	K, мг	Cl, мг	Fe, мг	Cu, мг	Zn, мг	Mn, мг	Se, мкг	I, мкг
Норма*	2861	2504	144	780	1572	1189	31,46	3,93	35,75	2,00	143	543
<i>До коррекции</i>												
Содержание в рационе	1898	2091	318	479	1890	160	17,28	2,23	23,75	0,71	74	32
<i>После коррекции</i>												
Содержание в рационе	3200	2875	291	1298	2709	1290	48,92	3,59	33,34	5,3	105**	654

\* NRC, 2006 минимальная норма потребности щенка второй фазы роста [3], массой 28 кг в ряде минеральных питательных веществ

\*\* дефицит по селену допустим по нормам NRC, 2006 и не является критически значимым

### 2. Пример несбалансированного по витаминному составу домашнего рациона для щенка второй фазы роста до коррекции и после внесения кормовых добавок КандиВит

An example of a home diet unbalanced in vitamin composition for a puppy of the second growth phase before correction and after adding feed additives CandiVIT

Показатель	A, ME	D, ME	E, мг	B1, мг	B2, мг	B3, мг	B5, мг	B6, мг	B7, мкг	B9, мкг	B12, мкг
Норма*	1779	168	17	0,62	1,2	4,89	4,3	0,48	0	79	10
<i>До коррекции</i>											
Содержание в рационе	6114	17	2	1,4	2,29	26,37	7,69	1,89	36	94	30
<i>После коррекции**</i>											
Содержание в рационе	14085	300	40	3	5,28	38	14,5	4	630	419	46

\* NRC, 2006 [3] минимальная индивидуальная норма потребности щенка второй фазы роста массой 28 кг в ряде витаминов

\*\* превышение жирорастворимых в пределах десятикратных значений допустимы (NRC, 2006) [3]

Компенсация вышеуказанных, наиболее распространенных дефицитов минеральных веществ и витаминов в типичных домашних рационах для собак была покрыта исключительно за счет ряда кормовых добавок. Так, включенная в состав рациона добавка КандиВит Хондро, в количестве 1 таблетки, позволила восполнить дефицит кальция за счет входящих в состав кальциевых источников, в том числе нормализовать соотношение кальция к фосфору (1,1/1). Дополнительный источник глюкозамина и хондроитина в составе послужил важным нутриентом для организма растущих щенков, поддерживая тем самым прочность и эластичность сухожилий и хрящей. Кормовая добавка КандиВит АК, включенная также в состав ежедневного рациона в количестве 8 таблеток, позволила дополнить ряд витаминов (А, Д, Е, группы В), играющих важную роль в развитии опорно-двигательного аппарата, зрения и кожного покрова, а также незаменимых дефицитных микроэлементов, необходимых для работы всех обменных процессов и поддержания гомеостаза организма собак. Добавка КандиВит Мульти для собак в количестве 4 таблеток была включена с целью доведения до нужных потребностей доли жирорастворимых витаминов, что также важно в развитии растущего организма животного, формировании опорно-двигательного аппарата, повышении иммунитета, качества кожи и шерстного покрова, а также работы внутренних систем.

Таким образом, на примере распространенного домашнего рациона для растущего щенка мы показали, что использование только натуральных продуктов чаще является недостаточным для компенсации и баланса нутриентов в ежедневном питании собак. Чтобы полностью сбалансировать рацион потребовалось три различные кормовые добавки КандиВит, которые на практике результативно покрывают дефициты нутриентов в домашних рационах животных-компаньонов. Кроме того, дозировки добавок, указанные от производителя — фирмы Candioli — соответствуют потребностям домашних животных и могут быть использованы владельцами в рекомендуемых дозировках без вреда для здоровья питомцев.

### Конфликт интересов

О конфликте интересов не сообщается.

### References

1. Shlyakhova O.G., Charakteristika pitaniya i zdorov'ya domashnix sobak i koshek [Characteristics of nutrition and health of domestic dogs and cats], *Polythematic online electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University*, 2019, No. 152, pp. 220-230.
2. *Kniga Waltham o kormlenii domashnix zhivotny'x* [Waltham's book on pet feeding], 2nd edition edited by A. Burger, Moscow, Bioinformservice, 1997, pp. 87-98.
3. *Nutrient requirements of dogs and cats*, National Research Council (U.S.). Ad Hoc Committee on Dog and Cat Nutrition, 2006. Washington, The national academies press, pp. 354-363.
4. *Nutritional Guidelines For Complete and Complementary*, October 2021. Pet Food for Cats and Dogs. Available at <https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/Updated-Nutritional-Guidelines.pdf>