

УДК 636.7.084.1

## ВПЛИВ ГОТОВИХ СУХИХ КОРМІВ НА ДИНАМІКУ РОЗВИТКУ МОЛОДНЯКУ СОБАК ПОРОДИ СЕРЕДНЬОАЗІАТСЬКА ВІВЧАРКА

Дехтяр Ю.Ф., Кулікова В.Ю.

Миколаївський національний аграрний університет

Вивчено вплив згодовування молодняку собак породи середньоазіатська вівчарка готових сухих кормів Natural Trainer та Royal Canin та проведено порівняльний аналіз динаміки розвитку молодняку собак при використанні готових сухих кормів з традиційними раціонами власного приготування. Отримані дані показують, що найкращий розвиток протягом усього періоду дослідження спостерігається у собак II дослідної групи у годівлі яких використовувався корм Natural Trainer. У 12-місячному віці вони досягли живої маси 70,3 кг, що більше ніж у собак I контрольної групи на 15,1 кг у годівлі яких використовувалися традиційні раціони власного приготування. Собаки III дослідної групи у годівлі яких використовувався корм Royal Canin по закінченню дослідження у 12-місячному віці мали живу масу 62,7 кг, що більше ніж у контролі на 7,6 кг. Встановлено, що використання сухих кормів Natural Trainer та Royal Canin зумовлює у тварин кращу динаміку живої маси, абсолютних і середньодобових приростів швидкий і більш рівномірний розвиток.

**Ключові слова:** собаки, середньоазіатська вівчарка, готові сухі корми, Natural Trainer, Royal Canin, розвиток, жива маса.

**Постановка проблеми.** Годівлі молодняку собак завжди потрібно приділяти велику увагу, оскільки нормальний розвиток молодняку обумовлює отримання дорослих собак із добре сформованим екстер'єром.

Для нормального розвитку молодняку їх раціони повинні містити всі необхідні компоненти (білки, жири, вуглеводи, мінеральні речовини, вітаміни тощо), а також бути адаптованими за вмістом поживних речовин та енергії в залежності від віку і живої маси.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** При недостатній годівлі молодняку, в період його інтенсивного розвитку, у дорослих тварин будуть спостерігатись вади екстер'єру (недорозвинення кістяку, слабкість суглобів та зв'язок, провисла спина, слабкі п'ясті тощо). Недогодівля молодняку до річного віку не може бути компенсована у більш дорослому віці, тому що більшість їх тканин формуються саме до 8-місячного віку [2, 4].

Особливу увагу необхідно приділяти годівлі молодняку собак великих порід, оскільки в них у найбільшій мірі повноцінність годівлі позначається на розвитку кістяку, міцності суглобів, адже на них у цей період здійснюється велике навантаження в процесі розвитку [1, 3].

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Для зручності годівлі собак на ринку України представлена велика кількість кормових засобів різних торговельних компаній. На ринку з'явилися сухі корми: Royal Canin, Natural Trainer, ProPlan, Josera та інші. Деякі з них рекомендовані виробниками для використання у годівлі собак великих порід, але їх вплив на організм собаки не досліджено. Як буде розвиватись тварина при використанні цих кормів не відомо.

**Мета статті.** Головною метою наших досліджень було вивчення ефективності використання в годівлі молодняку собак породи середньоазіатська вівчарка готових кормів Natural Trainer та Royal Canin.

**Матеріали і методика досліджень.** Дослідження з визначення ефективності використання готових кормів Natural Trainer та Royal Canin проводились в умовах розплідника «Варвари Скіфії» м. Миколаїв у відповідності до схеми досліджень (табл. 1). Для досліджень нами було сформовано три групи собак породи середньоазіатська вівчарка по 12 голів у кожній.

Собакам I контрольної групи згодовували раціони власного виробництва, поживна цінність яких відповідає деталізованим нормам годівлі собак. До складу раціонів входили наступні інгредієнти: м'ясо

та субпродукти, кисле молоко, сир, овочі, хліб, круп'яні каші, яйця, риб'ячий жир, тваринний жир, сіль кухонна, сіль кальцинована, кісткове борошно. Тварини II та III дослідних груп отримували відповідно сухі корми Natural Trainer та Royal Canin.

Таблиця 1

Схема дослідження

Група тварин	Умови годівлі	
	Зрівняльний період	Основний період
I Контрольна, n=12	Молочний період	Корми власного виробництва
II Дослідна, n=12	Молочний період	Готові сухі корми Natural Trainer
III Дослідна, n=12	Молочний період	Готові сухі корми Royal Canin

Вивчення показників росту та розвитку проводили за загальноприйнятими методиками.

**Виклад основного матеріалу.** Раціони з використанням натуральних кормів розраховувалися з урахуванням потреби собак у поживних речовинах у відповідності до деталізованих норм годівлі. Сухі корми згодовували в кількості рекомендованій виробником корму. Середньодобове споживання вищевказаних кормів собаками піддослідних груп наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Середньодобове споживання кормів собаками, г

Жива маса	Натуральні корми	Сухий корм Natural Trainer	Сухий корм Royal Canin
4–25	1720	380	345
25–50	2130	640	690
50–75	3395	830	855

При використанні різних кормів в раціонах собак вони отримували різну кількість поживних речовин (табл. 3). Собаки I контрольної групи були забезпечені поживними речовинами у відповідності з нормами годівлі тварин.

Тварини II та III дослідних груп протягом усього піддослідного періоду отримували на 14,8–54,6% більше енергії ніж їх аналоги у I дослідній групі.

Надходження протеїну для собак II дослідної групи за живої маси 4–25 кг і 50–75 кг було меншим на 6,6–9,3% у порівнянні з I контрольною групою, решту часу в піддослідних групах спостері-

галося більше на 2,0–39,0% надходження протеїну. Легкозасвоюваних вуглеводів собаки II і III дослідних груп майже завжди отримували більше на 6,5–68,7% окрім II дослідної групи за живої маси 4–25 кг де спостерігалася менше на 7,1% надходження вуглеводів ніж у контролі. Також у собак обох піддослідних груп, за живої маси 4–25 кг спостерігалася менше, порівняно з собаками контрольної групи надходження жиру на 29,2–46,1%. У подальшому надходження жиру було більшим на 15,5–75,5%.

Згідно методики досліджень контроль за ростом і розвитком собак здійснювали шляхом індивідуального зважування. Вікові зміни живої маси характеризують її динаміка, яка представлена в таблиці 4.

Після проведених досліджень встановлено, що тварини дослідних груп відрізняються кращими показниками живої маси ніж тварини контрольної групи.

Найвищі показники живої маси протягом усього періоду дослідження спостерігається у собак II до-

слідної групи у годівлі яких використовувався корм Natural Trainer.

У 12-місячному віці вони досягли живої маси 70,3 кг, що більше ніж у собак I контрольної групи на 15,1 кг. Собаки III дослідної групи у годівлі яких використовувався корм Royal Canin, мали менші показники живої маси ніж собаки II дослідної групи але більші ніж у I контрольній групі. По закінченню дослідження у 12-місячному віці їх жива маса становила 62,7 кг, що більше ніж у контролі на 7,6 кг.

Отримані значення абсолютних, середньодобових і відносних приростів підтверджують попередньо розраховані дані динаміки живої маси піддослідного молодняку.

Проведений аналіз динаміки абсолютних приростів показав, що тварини II дослідної групи переважають тварин I контрольної групи за період дослідження на 0,1–2,9 кг або на 4,3–40,9%, а тварини III дослідної групи на 0,1–1,2 кг або на 3,1–42,2% (табл. 5). Найбільший абсолютний приріст у собак II дослід-

Таблиця 3

Середньодобове надходження поживних речовин

Показники	Жива маса 4–25 кг			Жива маса 25–50 кг			Жива маса 50–75 кг		
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	I контрольна	II дослідна	III дослідна	I контрольна	II дослідна	III дослідна
Енергія, ккал	924,9	1429,6	1336,9	1949,4	2407,7	2673,7	2720,2	3122,5	3313,1
Протеїн, г	11,5	11,2	11,73	168,8	188,8	234,6	270,0	244,8	290,7
Легкозасв. вуглеводи, г	8,4	7,8	10,4	123,5	131,8	208,4	160,5	170,9	258,2
Жири, г	8,9	6,3	4,8	8,4	10,6	9,7	78,0	136,9	119,7

Таблиця 4

Динаміка живої маси піддослідних тварин (кг),  $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ 

Вік, міс	Піддослідні групи			± до контролю		% до контролю	
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна	II Дослідна	III Дослідна	II Дослідна	III Дослідна
1	4,8±0,03	4,9±0,07	4,9±0,03	0,1	0,0	102,1	100,3
2	12,1±0,22	15,1±0,24 <sup>3)</sup>	13,2±0,26 <sup>2)</sup>	3,0	1,1	125,1	109,0
3	18,5±0,19	23,4±0,55 <sup>3)</sup>	19,7±0,21 <sup>3)</sup>	4,8	1,2	126,1	106,3
4	24,3±0,39	31,0±0,46 <sup>3)</sup>	25,4±0,32 <sup>1)</sup>	6,7	1,1	127,7	104,7
5	29,7±0,74	38,5±0,76 <sup>3)</sup>	31,2±0,68	8,8	1,5	129,7	105,0
6	34,9±0,60	45,9±0,53 <sup>3)</sup>	36,8±0,41 <sup>1)</sup>	11,0	1,8	131,4	105,2
7	39,3±0,20	51,7±0,45 <sup>3)</sup>	41,9±0,15 <sup>3)</sup>	12,5	2,6	131,7	106,7
8	43,1±0,52	56,8±0,32 <sup>3)</sup>	46,7±0,25 <sup>3)</sup>	13,6	3,6	131,6	108,3
9	46,8±0,48	60,9±0,36 <sup>3)</sup>	50,9±0,34 <sup>3)</sup>	14,1	4,1	130,1	108,7
10	50,0±0,52	64,3±0,48 <sup>3)</sup>	54,8±0,64 <sup>3)</sup>	14,3	4,8	128,5	109,6
11	52,4±0,36	67,4±0,27 <sup>3)</sup>	58,8±0,84 <sup>3)</sup>	15,0	6,4	128,6	112,2
12	55,1±0,53	70,3±0,33 <sup>3)</sup>	62,7±0,58 <sup>3)</sup>	15,1	7,6	127,4	113,7

Примітки: <sup>1)</sup> –  $p \leq 0,05$ , <sup>2)</sup> –  $p \leq 0,01$ , <sup>3)</sup> –  $p \leq 0,001$ , у порівнянні з контрольною групою

Таблиця 5

Динаміка абсолютних приростів молодняку собак (кг),  $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ 

Період, міс	Піддослідні групи			± до контролю		% до контролю	
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна	II Дослідна	III Дослідна	II Дослідна	III Дослідна
1–2	7,2±0,22	10,2±0,24 <sup>3)</sup>	8,3±0,28 <sup>2)</sup>	2,9	1,1	140,6	114,7
2–3	6,5±0,19	8,3±0,46 <sup>2)</sup>	6,6±0,43	1,8	0,1	127,8	103,1
3–4	5,7±0,50	7,6±0,40 <sup>2)</sup>	5,7±0,19	1,9	0,0	132,8	100,0
4–5	5,4±0,49	7,5±0,66 <sup>1)</sup>	5,8±0,63	2,1	0,4	138,8	106,5
5–6	5,3±0,81	7,4±0,74	5,6±0,79	2,2	0,3	140,9	106,0
6–7	4,3±0,66	5,8±0,60	5,2±0,37	1,5	0,8	134,6	118,8
7–8	3,8±0,57	5,0±0,46	4,8±0,21	1,2	0,9	130,6	124,7
8–9	3,7±0,51	4,1±0,45	4,2±0,37	0,4	0,5	111,5	113,3
9–10	3,2±0,51	3,4±0,45	4,0±0,46	0,2	0,7	106,5	122,8
10–11	2,9±0,58	3,1±0,47	4,0±0,61	0,2	1,1	106,7	136,5
11–12	2,7±0,49	2,8±0,22	3,9±0,80	0,1	1,2	104,3	142,2

Примітки: <sup>1)</sup> –  $p \leq 0,05$ , <sup>2)</sup> –  $p \leq 0,01$ , <sup>3)</sup> –  $p \leq 0,001$ , у порівнянні з контрольною групою

Таблиця 6

Динаміка середньодобових приростів молодняку собак (г),  $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$ 

Період, міс	Піддослідні групи			± до контролю		% до контролю	
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна	II Дослідна	III Дослідна	II Дослідна	III Дослідна
1-2	241,1±7,33	338,9±7,96 <sup>3)</sup>	276,7±9,36 <sup>2)</sup>	97,8	35,6	140,6	114,7
2-3	215,6±6,40	275,6±15,36 <sup>2)</sup>	218,3±14,45	60,0	2,8	127,8	101,3
3-4	191,1±16,68	253,9±13,39 <sup>2)</sup>	190,3±6,35	62,8	-0,8	132,8	99,6
4-5	180,6±16,38	250,6±21,93 <sup>1)</sup>	192,2±21,05	70,0	11,7	138,8	106,5
5-6	175,3±27,07	246,9±27,78	185,8±26,32	71,7	10,6	140,9	106,0
6-7	144,4±21,90	194,4±19,91	171,7±12,49	50,0	27,2	134,6	118,8
7-8	128,1±18,97	167,2±15,37	159,7±6,94	39,2	31,7	130,6	124,7
8-9	122,8±17,13	136,9±14,93	139,2±12,19	14,2	16,4	115,5	113,3
9-10	107,2±16,91	114,2±14,86	131,7±15,34	6,9	24,4	106,5	122,8
10-11	97,7±19,30	104,2±15,75	133,3±20,22	6,5	35,7	106,7	136,5
11-12	90,8±16,21	94,7±7,29	129,2±26,59	3,9	38,3	104,3	142,2

Примітки: <sup>1)</sup> –  $p \leq 0,05$ , <sup>2)</sup> –  $p \leq 0,01$ , <sup>3)</sup> –  $p \leq 0,001$ , у порівнянні з контрольною групою

ної групи спостерігався у віці 1-2 міс і становив 10,2 кг, що більше ніж у I контрольної групи на 2,9 кг або на 40,6%.

У собак III дослідної групи найбільший абсолютний приріст спостерігався також у віці 1-2 міс і становив 8,3 кг, що більше ніж у I контрольній групі на 1,1 кг або на 14,7%.

Аналіз динаміки середньодобових приростів показав, що за даним показником тварини дослідних груп переважали контрольну протягом усього періоду дослідження, за виключенням періоду 3-4 міс у собак III дослідної групи (табл. 6).

Встановлене вірогідне збільшення рівня середньодобових приростів у тварин II дослідної групи порівняно з I контрольною групою у період від 1 до 5-місячного віку. В цілому у цій дослідній групі спостерігається тенденція до зниження рівня середньодобових приростів порівняно з контрольною групою з 97,8 г у період 1-2 міс до 3,9 г у період 11-12 міс. У III дослідній групі вірогідне збільшення середньодобових приростів спостерігається лише у період 1-2 міс. В цілому по III дослідній групі відмічається тенденція до збільшення рівня середньодобових приростів порівняно з контрольною групою з 2,8 г у період 2-3 міс до 38,3 г у період 11-12 міс.

Для вивчення закономірностей росту піддослідних тварин були розраховані інтенсивність формування, напруга росту та індекс рівномірності піддослідних тварин (табл. 7).

Аналіз показників росту свідчить про те, що собаки II дослідної групи у раціонах яких вико-

ристовувалися сухі корми Natural Trainer відрізнялися більшою інтенсивністю формування, напругою та рівномірністю росту порівняно з тваринами контрольної групи. Тварини III дослідної групи де були використані сухі корми Royal Canin мали найменшу інтенсивність формування порівняно з тваринами інших піддослідних груп але переважали I контрольну групу за напругою та рівномірністю росту.

Таблиця 7

## Закономірності росту тварин піддослідних груп

Показники	Піддослідні групи		
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна
Інтенсивність формування, $\Delta t$	0,724	0,793	0,647
Напруга росту, $I_n$	0,081	0,113	0,082
Індекс рівномірності, $I_p$	0,247	0,330	0,272

**Висновки і пропозиції.** З отриманих даних можна зробити висновок що використання в годівлі собак породи середньоазіатська вівчарка сухих кормів Natural Trainer та Royal Canin зумовлює у тварин кращу динаміку живої маси, абсолютних і середньодобових приростів швидкий і більш рівномірний розвиток у порівнянні з традиційними раціонами власного приготування.

## Список літератури:

- Беленький В. А. Среднеазиатская овчарка. История породы. Содержание. Воспитание. Профилактика заболеваний. Разведение / В. А. Беленький, Е. Н. Мычко – М.: Аквариум, 2001. – 176 с.
- Богданова И. Б. Кормление собаки / И. Б. Богданова. – М.: Эксмо, 2004. – 416 с.
- Кінологія: утримання та годівля собак: Навчальний посібник / В. А. Бурлака, Н. В. Павлюк, В. М. Степаненко. – Житомир: Волинь, 2004. – 412 с.
- Полищук Ф. И. Основы кинологии. Часть I. Зоотехнический аспект / Ф. И. Полищук, А. Л. Трофименко. – К.: ТОВ Джулія, 1999. – 378 с.

Дехтяр Ю.Ф., Куликова В. Ю.

Николаевский национальный аграрный университет

## ВЛИЯНИЕ ГОТОВЫХ СУХИХ КОРМОВ НА ДИНАМИКУ РАЗВИТИЯ МОЛОДНЯКА СОБАК ПОРОДЫ СРЕДНЕАЗИАТСКАЯ ОВЧАРКА

### Аннотация

Изучено влияние скармливания молодняку собак породы среднеазиатская овчарка готовых сухих кормов Natural Trainer и Royal Canin и проведен сравнительный анализ динамики развития молодняку собак при использовании готовых сухих кормов с традиционными рационами собственного приготовления. Полученные данные показывают, что наилучшее развитие в течение всего периода опыта наблюдается у собак II опытной группы в кормлении которых использовался корм Natural Trainer. В 12-месячном возрасте они достигли живой массы 70,3 кг, что больше, чем у собак I контрольной группы на 15,1 кг в кормлении которых использовались традиционные рационы собственного приготовления. Собаки III опытной группы в кормлении которых использовался корм Royal Canin по окончании опыта в 12-месячном возрасте имели живую массу 62,7 кг, что больше, чем в контроле на 7,6 кг. Установлено, что использование сухих кормов Natural Trainer и Royal Canin способствует у животных лучшей динамике живой массы, абсолютных и среднесуточных приростов быстрому и более равномерному развитию.

**Ключевые слова:** собаки, среднеазиатская овчарка, готовые сухие корма, Natural Trainer, Royal Canin, развитие, живая масса.

Dekhtiar Yu.F., Kulikova V.Yu.

Mykolaiv National Agrarian University

## EFFECT OF READY-MADE DRY FEED ON THE DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF YOUNG DOGS OF CENTRAL ASIAN SHEPHERD BREED

### Summary

The effect of feeding young dogs of Central Asian Shepherd breed by ready-made dry feed Natural Trainer and Royal Canin is investigated and the comparative analysis of the dynamics of development of young dogs when using ready-made dry feed rations with traditional homemade one is carried out. The obtained data show that the best development for the entire period of the experiment is observed in dogs of II experimental group where Natural Trainer forage was used in feeding. At 12 months of age they reached the live weight of 70.3 kg, which is 15.1 kg more than the dogs in the I control group fed by traditional homemade feed. Dogs of III experimental group fed by Royal Canin at the end experiment at the age of 12 months had a live weight of 62.7 kg, which is 7.6 kg more than in the control. It was established that using dry forages Natural Trainer and Royal Canin contributes to better dynamics of the body weight of animals, the absolute and average daily gain, more rapid and balanced development.

**Keywords:** dogs, Central Asian Shepherd, ready-made dry feed, Natural Trainer, Royal Canin, development, live weight.