



Науковий вісник Львівського національного університету  
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.  
Серія: Сільськогосподарські науки

Scientific Messenger of Lviv National University  
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.  
Series: Agricultural sciences

ISSN 2519-2698 print  
ISSN 2707-5834 online

doi: 10.32718/nvlvet-a9831  
<https://nvlvet.com.ua/index.php/agriculture>

UDS 636.74

## Theoretical aspects of the organization of standard and dietary nutrition for dogs

I. Y. Semchuk<sup>✉</sup>, O. S. Naumyk

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies, Lviv, Ukraine

### Article info

Received 17.04.2023  
Received in revised form  
18.05.2023  
Accepted 19.05.2023

Stepan Gzhytskyi National  
University of Veterinary  
Medicine and Biotechnologies,  
Pekarska Str., 50, Lviv,  
79010, Ukraine.  
Tel.: +38-098-430-40-42  
E-mail: [semchuk.iryyna@gmail.com](mailto:semchuk.iryyna@gmail.com)

**Semchuk, I. Y., & Naumyk, O. S. (2023). Theoretical aspects of the organization of standard and dietary nutrition for dogs. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Agricultural sciences, 25(98), 194–199. doi: 10.32718/nvlvet-a9831**

Nutrition is probably one of the main factors affecting a dog's health and general well-being. Its growth, development, mood and mobility depend directly on what food we feed our pet. In today's conditions, the issues of feeding, maintenance, upbringing, training, prevention of infectious diseases were and are quite relevant in the field of dog breeding. There is a very large number of especially foreign scientists who conduct research in this field of science. In Ukraine, scientists, in our opinion, pay little attention to the study and improvement of dog feeding techniques and rations in various directions of their use. The intensity of growth and development of the young, and the health of the dog mainly depends not only on maintenance and care, but also on correct and balanced feeding. Therefore, it is extremely necessary to have a full-fledged feeding, which involves ensuring the ratio of energy, nutrients and biologically active substances: proteins, fats, carbohydrates, vitamins, and minerals. The following principles of correct and reasonable feeding of dogs can be distinguished: ensuring the needs of animal organisms with the required volume and energy of fodder; and all nutrients; good palatability of fodder, technique and mode of feeding; the availability of nutrients for digestion and the chemical composition of feed and its safety. The principles of dog feeding and nutrition continue to develop intensively. One of the examples of how far scientists have advanced in this matter can be dogs, which half a century ago veterinarians considered purely carnivores. These dogs came to the clinics sick, thin, weak, with a metabolic disorder, which was a direct result of eating an all-meat diet. Most at that time thought that since dogs are carnivores, a meat diet and feeding should be the best for them. But in reality, dogs are omnivores. And so now we all know that feeding them rations consisting of 100 % meat for a long time can lead to irreparable consequences. In this article, we will try to consider different types and methods of feeding dogs, we will study the peculiarities of digestion of food in the gastrointestinal tract, which can help in the future to make the right choice of products or feed. Let's try to find out what is better to feed and what absolutely cannot be given to a pet, as well as what to do if he develops an eating disorder. Thus, we will make a detailed description of animal feeding in various cases, and help you form your own opinion on this issue in order to do everything correctly and not harm your pet.

**Key words:** feeding technique, diet, dogs, maintenance, meat, cereals, fish, vitamin supplements.

## Теоретичні аспекти організації нормованого та дієтичного живлення собак

I. Я. Семчук<sup>✉</sup>, О. С. Наумяк

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Живлення – це, мабуть, один із головних факторів, що впливають на здоров'я собаки та її загальне самопочуття. Від того, яку їжу ми згодовуємо нашому вихованцю безпосередньо, залежить його ріст, розвиток, настрої та рухливість. В умовах сьогодення питання годівлі, утримання, виховання, дресури, профілактики інфекційних хвороб були й є досить актуальними в галузі собаківництва. Дуже багато вчених, особливо зарубіжних, займаються дослідженнями у даній галузі науки. В Україні науковці, на

нашу думку, це мало приділяють уваги вивченню та поліпшенню техніки та раціонів годівлі собак у різних напрямках їх використання. Інтенсивність росту й розвитку молодняку та стан здоров'я собаки в основному залежить не тільки від утримання та догляду, а й правильної і збалансованої годівлі. Тому вкрай необхідна повноцінна годівля, яка передбачає забезпечення співвідношення енергії, поживних і біологічно активних речовин: білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин. Можна вирізнити такі принципи правильного та обгрунтованого живлення собак: забезпечення потреби організмів тварин необхідними за об'ємом та енергією кормами та всіма поживними речовинами; добрі смакові якості кормів, техніка й режим годівлі; доступність поживних речовин для перетравлення та хімічний склад корму і його безпечність. Принципи годівлі та живлення собак продовжують інтенсивно розвиватись. Одним із прикладів того, наскільки далеко вчені просунулися у цьому питанні, можуть бути собаки, яких пів століття тому ветеринари вважали суто м'ясоїдами. Ці собаки надходили до клінік хворими худими, слабкими, з порушенням обміну речовин, що було прямим результатом вживання суто м'ясних раціонів. Більшість у той час думали, що оскільки собаки є м'ясоїдними, то м'ясна дієта і годівля повинна бути для них найкращою. Але насправді собаки є всеїдними тваринами. І тому тепер ми усі знаємо, що згодувати їм раціони, які складаються зі 100 % м'яса, протягом тривалого часу може призвести до непоправних наслідків. У цій статті ми спробуємо розглянути різні види та способи живлення собак, вивчимо особливості перетравлення їжі у шлунково-кишковому тракті, які можуть допомогти в майбутньому робити правильний вибір продуктів чи ж кормів. Спробуємо дізнатися, чим краще годувати і що категорично не можна давати вихованцю, а також що робити, якщо у нього з'явиться харчовий розлад. Таким чином, ми зробимо детальний опис годівлі тварин у різних випадках і допоможемо сформулювати власну думку з цього питання, щоби робити все правильно і не зашкодити улюбленцеві.

**Ключові слова:** техніка годівлі, раціон, собаки, утримання, м'ясо, крупа, риба, вітамінні добавки.

## Вступ

Собака, як відомо, це – класичний хижак. Ми розглянемо, чим вона відрізняється від травоядних. У собаки дещо коротший шлунково-кишковий тракт, який влаштований так, щоб швидко засвоювати в основному м'ясну їжу і в дещо меншій кількості – їжу іншого походження (Schmidt & Koch, 2000; Tsvihun et al., 2020). Тому рослинний корм, який проходить через кишечник, не перетравлюється повністю, а є такі продукти що зовсім не засвоюються. Зубощелепний апарат собаки не є пристосованим до тривалого пережовування їжі. Собака добре вміє відривати їжу на шматки та швидко заковтувати їх. Процес травлення у собак починається вже у шлунку. У слині собак відсутні будь-які ферменти (Buchkovska & Yevstafieva, 2020; Stybel et al., 2021).

Але оскільки травлення у собак починається у шлунку, тому кислотність його у багато разів перевищує рівень кислотності шлунка травоядних. Через це шлунок здатний дуже сильно скорочуватися, а також розтягуватися. Цей дуже важливий фактор, який впливає на вибір майбутніх продуктів для годівлі собак (Bohdanova, 2002; Guttyj et al., 2021; 2022).

Ще є один із важливих аспектів у собак як у хижаків немає почуття насичення під час споживання їжі. Тому якщо організована неправильна годівля, у собаки значно підвищується ризик порушення функцій підшлункової залози, може виникати навіть панкреатит. Такі ендокринні порушення можуть стати причиною появи різних шкірних захворювань: алергічної екземи, або облісіння, що впливає зокрема і на зовнішній вигляд вихованця. Крім цього, собака як біологічний вид може бути схильною до ожиріння, що негативно впливає на тривалість її життя (Hill, 2004; Said et al., 2020; 2022; Mylostyvyi et al., 2022).

## Мета дослідження

Метою нашого дослідження було провести теоретичне вивчення питання організації годівлі та живлення собак з урахування сучасних особливостей кормів для цих тварин.

## Результати та їх обговорення

Свою дослідну частину почнемо з аналізу видів годівлі. Є “натуральна” годівля, що включає використання натуральних продуктів, а також годування сухими кормами. Що краще обрати? Щодо цього питання досі серед досвідчених учених науковців та собачників немає єдиної думки. Практичний досвід використання тієї чи іншої годівлі має як позитивний, так і негативний ефект. Ми не будемо категорично протиставляти годівлю натуральними кормами і готовими, але спробуємо розібратися, які аспекти важливі при складанні раціонів для собак.

Як ми вже зазначали, сучасні принципи годівлі собак продовжують розвиватись відповідно до умов сьогодення. Знання виробників кормів для домашніх тварин з кожним роком все більше змінюються, і тому тепер деякі з них виробляють досить правильно складені за усіма потребами корми. Ми всі можемо дізнатися набагато більше про те, що потрібно зробити, підбираючи правильну кількість інгредієнтів у найкращому співвідношенні для створення живильного раціону.

Дуже багато собак страждають від споживання неякісного раціону, який власник помилково може вважати найкращим. І, ще можливо, пройде не одне десятиліття, перш ніж якість харчових продуктів для собак будуть відповідати високим стандартам.

Наприклад, якщо скласти високопротеїновий раціон для собаки, у якому білок буде складатися з речовин, які не перетравлюються в ШКТ (пір'я, шкіра або копита), то, звичайно, рівень білка у раціоні за результатами аналізів буде високим, але шлунково-кишковий тракт собак не здатний буде розщепити молекули цього білка на амінокислоти, а потім ще й поглинути їх і використовувати ці амінокислоти, то такий раціон не даватиме користі як джерело їжі.

Тому “високий вміст білка” – це абсолютно нічого не означає; а раціон собак повинен складатися з таких інгредієнтів, щоб молекули білка були легкозасвоюваними.

У таблиці 1 ми наводимо порівняння засвоюваності найбільш поширених інгредієнтів корму для собак. Білок яйця тут використовується як зразок, йому при-

своєно значення 100 % (сто), оскільки він найкраще засвоюється. І потім інші джерела білка порівнюються з яєчним білком за рівнем засвоюваності.

**Таблиця 1**

Шкала засвоюваності білка

Продукти	Ступінь засвоєння, %
Яйця	100
Субпродукти (нирки, печінка, серце)	90
М'язове м'ясо (курка, яловичина, баранина)	92
Молочні продукти (молоко, сир)	89
Риба	75
Соя	75
Рис	72
Овес	66
Дріжджі	63
Пшениця	60
Кукурудза	54

Отже, як видно із даної [таблиці](#), злакові культури мають дещо нижчі показники засвоюваності, ніж м'ясо, молоко, яйця та субпродукти. Тому при складанні раціонів для собак потрібно відштовхуватись від цих показників засвоюваності кормів, щоб забезпечити тварин. Часто раціони складають із високою кількістю концентрованих кормів, це неправильно, оскільки м'ясні корми повинні становити 60–70 % і лише 30 % – каші, овочі, ягоди та зелень.

Якщо ж годівлю собак проводити готовими кормами, то потрібно розуміти, що купуючи дешевий корм для собак, ви годуватимете свого собаку і відповідно дешевими інгредієнтами. А дешеві інгредієнти перетравлюються менш ефективно, у кишечнику тварин утворюється більше фекальних відходів, і собаки не будуть такими здоровими, як при годівлі більш якісними (на основі м'яса) кормом ([Burlaka et al., 2004; 2013](#)).

Але при використанні готових кормів потрібно враховувати наявність у них консервантів. Існують різні речовини, що використовуються для того, щоб поживна цінність у пакеті або банці собачого корму не погіршувалась з часом. В офіційній публікації ААFCO (Асоціація американських чиновників з контролю за кормами) перераховано 36 консервантів, причому деякі з них не мають обмежень щодо кількості, яку можна додавати до корму. Такі хімічні речовини, як етоксихін та ВНА (бутильований гідроксианізол), мають суперечливу репутацію щодо безпеки. Більшість експертів стверджують, що вони безпечні, проте багато власників тварин вважають за краще уникати хімічних консервантів і замість них купувати корми з використанням речовин, які не мають сумнівної репутації. В даний час споживачі кормів для домашніх тварин стимулюють популярність “натуральніших” консервантів, таких як вітамін Е або вітамін С.

Звичайно, коли є можливість, ми зазвичай вибираємо корм, консервований вітаміном Е, і маємо всі підстави очікувати, що в кормі немає інших консервантів. Але в продуктах все ще можуть бути інші хімічні консерванти, якщо виробник придбав жир і

білок у постачальників, які перед відправкою виробнику додали хімічні консерванти.

В домашніх умовах можна годувати свого собаку абсолютно нормальною дієтичною їжею, якби вдалося знормувати та правильно скласти раціон. Наприклад, столові недоїдки цілком можна давати більшості собак за певних умов. Але потрібно пам'ятати, що різкі зміни в раціоні собак можуть викликати в них діарею, блювоту, а у разі раптового введення занадто великої кількості жиру може бути панкреатит.

Більшість собак харчуються стабільно, вони менш вибагливі до їжі і менш схильні до розладів травного тракту, якщо їх годувати щодня однаково.

Не потрібно годувати собак кістками, адже в кістках майже немає харчової цінності. Також кістки тварин схильні розколюватися, і якщо собака їх проковтне, він може потрапити в ситуацію, яка потребує хірургічного втручання для врятування життя. Ще до шкоди, якої завдають кістки і кісткові фрагменти, зараховують їхнє застрягання між верхніми корінними зубами в пащі, а гострі фрагменти можуть зовсім розірвати пряму кишку. Багато собак помирають внаслідок поїдання кісток.

Використання в годівлі собак молока досить часто викликає проноси через нездатність їх розщеплювати молочний цукор – лактозу ([Demchuk et al., 2005](#)).

Солодощі, особливо шоколад, собакам категорично не можна. Солодке сприяє розвитку карієсу зубів, спричиняє ожиріння, може викликати порушення функції печінки та підшлункової залози. Що ж до шоколаду, то у собак немає ферменту, який перетравлює теобромін – речовину, котра міститься в какао-бобах. Теобромін накопичується в організмі собаки і при досягненні певної концентрації може викликати токсичний ефект на серце та нирки. Кожна тварина, природно, матиме свою індивідуальну токсичну дозу, про яку господар заздалегідь не знає. Тому шоколад для собак – табу.

Шоколад містить хімічну речовину, схожу на кофеїн, під назвою теобромін, у великих кількостях може викликати проблеми із серцем та інші потенційно небезпечні наслідки ([Varkholiak et al., 2021](#)).

Часник теж не є ефективним засобом від глистів; існують набагато ефективніші глистогонні засоби.

Стерилізація (оваріогістеректомія) самок і (кастрація) (кастрування) собак не призводить до того, що вони “товстіють”. У здорових собак із надмірною вагою єдина причина надмірної ваги полягає в тому, що вони споживають більше калорій, ніж спалюють.

Собаки самі виробляють вітамін С своїм організмом, тому його не потрібно нормувати у раціоні. Вітамін С зовсім не лікує тварин від дисплазії кульшового суглоба, артриту, раку, лишая, катаракти, діабету, алергії тощо. Собакам, які відчувають стрес від інтенсивних фізичних навантажень, хвороб чи старіння, можуть бути корисні деякі добавки ([Sobol, 2020](#)).

У собак часто може бути алергія на кукурудзу, пшеницю, сою та інші продукти. Алергія у собак може проявлятися у вигляді сухої шкіри тварин, якщо це за давнине, то ще й свербить; відбувається почервоніння, опухання вух; свербіж в ділянці підборіддя; нав'язливе вилизування лап. Блювота і проноси мо-



жуть виникати у разі розвитку в собак харчового несприйняття певних компонентів кормів. Правильна діагностика харчової алергії та несприйняття може бути складним завданням для ветеринара.

Розвиток алергічної недостатності у здорових собак може тривати декілька місяців. В деяких собак, які постійно харчуються недоброю та неякісною їжею, недомагання стають помітними лише через 6 місяців. Якщо ж почати годувати собаку високоякісними кормами, можна побачити покращення вже за два-три тижні (Haiduk, 2017).

Багатьох видів дерматологічних проблем можна уникнути, якщо собака чи кішка харчується раціоном із додавання жирних кислот омега, що є ключовим фактором у запобіганні повторним епізодам запалень та інших шкірних захворювань (Hunchak et al., 2020).

*Харчове несприйняття у собак.* Собакам зі схильністю до алергічних реакцій обов'язково потрібна спеціальна дієта. Та перш ніж говорити про особливості годування, зазначимо, що справжня алергія може призвести до анафілактичного шоку і може становити реальну загрозу для життя.

Все інше – це просто несприйняття конкретних компонентів продуктів, що може перетікати у розлади травлення та дерматологічні проблеми. Щоб уникнути нездужання, достатньо визначити, що за компонент їжі викликає цю алергічну реакцію, і необхідно повністю виключити його з раціону.

При натуральному типі годування алергенний компонент виявити складніше. Не можна передбачити, як організм вихованця зреагує на новий продукт і на який інгредієнт у нього виникне реакція. До того ж при годуванні натурального їжею практично неможливо дотриматися оптимального балансу корисних речовин. Згодом це послаблює імунітет вихованця та посилює алергічні прояви.

*Протиалергенні корми для собак.* Для собак зі схильністю до алергічних реакцій потрібно вибирати спеціальні гіпоалергенні корми. Розібратися у різноманітті таких кормів буває складно. Щоб не погіршити ситуацію під час алергії, потрібно робити вибір на користь перевірених брендів, схвалених ветеринарними фахівцями.

Якісний гіпоалергенний корм містить у своєму складі лише легкозасвоювані компоненти, які не викликають алергії та не призводять до проблем із травленням. Наприклад, це гіпоалергенна формула “лосось та тунець”. Такі корми багаті на омега-3 і омега-6, на жирні кислоти, вони легко засвоюються, сприяють правильному обміну речовин і підтримують здоров'я шкірного покриву: запобігають утворенню запальних процесів і свербіжу.

До складу гіпоалергенних кормів суперпреміумкласу входять лише високоякісні, легкозасвоювані інгредієнти. Гіпоалергенні лінійки підходять не тільки для собак-алергіків, а й для вихованців, схильних до розладів травлення.

Альтернатива гіпоалергенному раціону – монобілкові збалансовані корми.

Монобілкові (монопротеїнові) корми також підходять для собак із харчовим несприйняттям. Вони містять у своєму складі лише одне джерело тваринного

білка. Це дозволяє виключити з раціону “проблемні” інгредієнти, які здатні спровокувати алергічну реакцію у конкретного вихованця. Якщо у вашої собаки алергія на курку, ви вибираєте корм із ягнятком. Якщо алергія на ягня – вибираєте корм із кроликом тощо.

Для досягнення результату потрібно вибирати корми суперпреміумкласу, тому що при їхньому виробництві використовуються тільки добірні продукти.

Монопротеїнові корми випускаються у вигляді сухих гранул та у вигляді консервів. Крім білка одного виду, у ньому можуть бути вказані ще й гідролізовані білки. Але вони розщеплені до молекулярного рівня (гідролізовані). Організм не вміє розпізнавати частинки такого роду, тому імунна система на них не реагує.

Обов'язково проконсультуйтеся з ветеринарним фахівцем перед введенням в раціон нового корму та не змінюйте корм без необхідності.

Переваги монобілкової консерви при дієтичній годівлі:

- корми у вигляді консервів максимально наближені до природного харчування диких родичів собак та легше засвоюються організмом;
- у складі лише одне джерело тваринного білка – курка, філейна частина. Це дозволяє легко виключити із раціону собаки інгредієнти, що викликають алергію;
- до складу не входять рослинні білки, глютен, субпродукти, гідрогенізовані жири, цукри, консерванти та барвники. Це свідчить про високу якість продукту;
- беззерновий корм підходить для собак, схильних до алергічних реакцій на глютен.

Крім правильного раціону, надійними помічниками у боротьбі з алергічними реакціями будуть правильні умови утримання, виконання рекомендацій ветеринарного лікаря щодо харчування, активні прогулянки та, звичайно, позитивні емоції, отримані від спілкування з господарем. Все це робить вихованців щасливими та зміцнює їхній імунітет.

Не потрібно забувати, що кістки та хрящі – не їжа для собаки, їх дають не частіше ніж двічі на тиждень як делікатес. Собаці можна яловичі кістки, хвости, курячі ший та голови. Довгі трубчасті та ребні кістки давати не слід: гострі кісткові уламки часто травмують зубну емаль, ясна, слизову оболонку шлунка та кишечника, що призводить до блювоти, запору та навіть кровотечі.

## Висновки

Раціони собак мають бути збагачені білками та містити невелику кількість жирів і вуглеводів. Щоб не викликати розвитку порушення підшлункової залози чи ожиріння, необхідно дотримуватися чіткого режиму харчування та відповідного фізичного навантаження та рухової активності. Через підвищену прохідність шлунково-кишкового тракту не можна давати собакам продукти, які можуть викликати бродіння чи підвищене газоутворення. Якщо ви вирішили

годувати вихованця натуральною їжею, у його раціоні повинні обов'язково бути:

- сире м'ясо – це повноцінна та легкозасвоювана їжа Підходить м'ясо індички, курки, яловичини, баранини, кролятина. Від свинини краще утриматись;
- м'ясні субпродукти – серце, печінка, нирки, вони містять вітаміни групи В, D, Е. Субпродукти дають тваринам у меншій кількості, ніж сире м'ясо – і не частіше ніж 2 рази на тиждень;
- риба – відварена морська, без кісток. Сира риба, особливо річкова, призводить до зараження тварин глистами, тому її давати не потрібно. Крім того, поїдання собакою сирої річкової риби призводить до виснаження серцевого м'яза;
- яйця – сирі курячі, перепелині;
- кисломолочні продукти із низьким вмістом жиру – кефір, сир, твердий сир.
- густі каші-супи на м'ясному бульйоні. Допускаються рисова, вівсяна та гречана крупи. Рис краще круглий, який добре розварюється. Інші види круп – перлову, пшоняну, пшеничну – краще виключити, тому що вони травною системою собаки не засвоюються.
- відварені овочі – морква, буряк, білокачанна капуста, кабачки, гарбуз. Їх можна сміливо додавати у каші. З сирими овочами дещо складніше. Наприклад, гарбуз, кабачок, моркву та буряк у сирому вигляді вихованцю давати можна, капусту – у невеликій кількості і нечасто, тому що вона важкувата для перетравлення організмом собаки. Картоплю, як і капусту – дуже обмежено, вона погано засвоюється, а надлишок вуглеводів, що містяться в ній, сприяє ожирінню. Сиру цибулю категорично не можна. Речовини, що містяться в цибулі, токсичні для еритроцитів собаки та можуть спричинити анемію.
- бобові (будь-які) з раціону вихованця краще взагалі виключити. Дані продукти викликають підвищене газоутворення, що може призвести до гострого розширення шлунка і навіть до завороту кишок.
- хліб – лише чорний (краще заварний) і лише у невеликій кількості. Можна додавати його в подрібненому вигляді до кисломолочних продуктів. Чорний хліб багатий на вітаміни групи В і Е, корисний для підшлункової залози і полегшує перетравлення жирної їжі. Здобу давати собакам категорично заборонено (через газоутворення та ризик порушення функції підшлункової залози).
- фрукти та ягоди: їх можна давати як десерт, але не замінюйте ними основну їжу. Собаки із задоволенням їдять яблука, банани, абрикоси, персики, груші. Також собаки люблять чорну смородину, чорницю, малину. Виноград своєму чотирилапому другу не давайте: деякі його сорти справляють отруйну дію на організм собаки і часто призводять до виникнення гострої ниркової недостатності.

**Відомості про конфлікт інтересів.** Автори стверджують про відсутність конфлікту інтересів щодо викладу та результатів досліджень.

## References

Bohdanova, I. B. (2002). Kharchuvannia kishok i sobak. M.: TOV "Hamma Pres 2000" (in Ukrainian).

Buchkovska, V. I., & Yevstafieva, Yu. M. (2020). Do istorii vykorystannia sobak u viiskovii spravi. Filosofska-sotsiologichni ta psykholoho-pedahohichni problemy pidgotovky osobystosti do vykonannia zavdan v osoblyvykh umovakh : materialy naukovopraktychnoi konferentsii, m. Kyiv, 5 lystopada 2020 r. Kyiv : Natsionalnyi universytet oborony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho, 49–50 (in Ukrainian).

Burlaka, V. A., Horalskyi, L. P. ta in. (2013). Kinolohiia: utrymannia, hodivlia, dresyruvannia sobak : pidruchnyk. Zhytomyr: ZhNAEU (in Ukrainian).

Burlaka, V. A., Pavliuk, N. V., Stepanenko, V. M., Shevchuk, V. F., Budko, I. R., Davydov, Ye. A., & Shubenko, O. I. (2004). Kinolohiia: utrymannia ta hodivlia sobak: Navchalnyi posibnyk. Zhytomyr: Vydavnytstvo "Volyn". URL: [http://ir.polissiauniver.edu.ua/bitstream/123456789/615/1/Kinologiya\\_utrymannya\\_ta\\_godivlya\\_sobak.pdf](http://ir.polissiauniver.edu.ua/bitstream/123456789/615/1/Kinologiya_utrymannya_ta_godivlya_sobak.pdf) (in Ukrainian).

Demchuk, M. V., Rudenko, V. P., Staiennyi, O. V. (2005). Zakhvoriuvanist sobak v umovakh plemynnykh rozplidnykiv. Naukovyi visnyk Lvivskoi natsionalnoi akademii veterynarnoi medytsyny imeni S. Z. Hzhyskoho. Lviv, 7(3(26)), 28–32 (in Ukrainian).

Gutyj, B. V., Said, W. S., Kutsan, O. T., Kukhtyn, M. D., Kushnir, I. M., Makhorin, H., Kovalchuk, I. I., Yaremko, O. V., Magrelo, N. V., Sus, H. V., Vus, U. M., Sobolta, A. H., & Leskiv, Kh. Ya. (2021). Fenbenzyl and fenbendazole impact on the dog's liver protein synthesizing function during experimental infestation with the pathogen toxocariasis. *Ukrainian Journal of Ecology*, 11(3), 124–129. DOI: 10.15421/2021\_152.

Gutyj, B. V., Varkholiak, I. S., Mahrelo, N. V., & Vysotskyi A. O. (2022). The influence of bendamine on indicators of the biochemical profile of the blood of dogs with heart failure. *Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 16th International scientific and practical conference.* MDPC Publishing, Berlin, Germany, 22–27.

Haiduk, S. V. (2017). Osnovy dresyruvannia, hihiieny ta hodivli sluzhbovykh sobak: navchalnyi posibnyk. Kyiv (in Ukrainian).

Hill, R. C. (2004). *Feeding Dogs for Agility. 8th Annual Dog Owners & Breeders Symposium. Courtesy of the AKC's Canine Health Foundation.* University of Florida College of Veterinary Medicine. URL: [https://rcus.org/resources/Documents/Health%20Genetics/Feeding\\_For\\_Agility.pdf](https://rcus.org/resources/Documents/Health%20Genetics/Feeding_For_Agility.pdf).

Hunchak, V. M., Martynshyn, V. P., Gutyj, B. V., Hunchak, A. V., Stefanyshyn, O. M., & Parchenko, V. V. (2020). Impact of 1,2,4-thio-triazole derivative-based liniment on morphological and immunological

- blood parameters of dogs suffering from dermatomycoses. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 11(2), 294–298. DOI: 10.15421/022044.
- Mylostyvyi, R., Belozor, M., Skliarov, P., Lieshchova, M., & Gutyj B. (2022). Treatment of the most frequent cases of grass awn migration in dogs with ultrasound. *Applied Veterinary Research*, 1(3), e2022017. DOI: 10.31893/avr.2022017.
- Said, W. S., Gytyj, B. V., Kushnir, I. M., Hunchak, V. M., Hunchak, A. V., Khalak, V. I., Kushnir, V. I., Martyschuk, T. V., Leskiv, Kh. Ya., & Guta, Z. A. (2022). Morphological parameters of dogs' blood, with experimental infestation with toxocariasis and “fenbenzyl”. *Colloquium-journal*, 18(141), 11–17. DOI: 10.24412/2520-6990-2022-18141-10-16.
- Said, W. S., Stybel, V. V., Gutyj, B. V., Pryima, O. B., & Mazur, I. Y. (2020). Protein-synthesizing function and functional state of the liver of dogs at experimental toxocariasis. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary sciences*, 22(98), 132–137. DOI: 10.32718/nvlvet9823.
- Said, W. S., Stybel, V. V., Gytyj, B. V., Pryima, O. B., Sobolta, A. G., Leskiv, K. Y., & Dytiuk, M. P. (2020). The state of the immune system of dogs in experimental toxocariasis. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 3(3), 20–24. DOI: 10.32718/ujvas3-3.04.
- Said, W., Stybel, V., Gutyj, B., & Prijma, O. (2020). Antioxidant protection system of dog organism at experimental toxocariasis. *Bulletin of Poltava State Agrarian Academy*, 3, 233–240. DOI: 10.31210/visnyk2020.03.27.
- Schmidt, M., & Koch, W. (2000). *Poradnik podstawowego szkolenia psow*. Warszawa: Wydawnictwo Delta WZ. URL: <https://lubimyczytac.pl/ksiazka/310426/poradnik-podstawowego-szkolenia-psow>.
- Sobol, O. M. (2020). Vykorystannia riznykh typiv hodivli sobak u zviazku z yikh rozmirom ta porodnoiu nalezhnistiu. Suchasni vyklyky i aktualni problemy nauky, osvity ta vyrobnytstva: mizhhaluzevi dysputy : zb. nauk. pr. : materialy V mizh nar. nauk.-prakt. internet-konf. m. Kyiv, 3 chervnia 2020 r. Kyiv, 301–306 (in Ukrainian).
- Stybel, V. V., Gutyj, B. V., Said, W. S., Kubiak, K., Jankowski, M., Maksymovych, I. A., Guta, Z. A., Martyschuk, T. V., & Karpovskiy, V. I. (2021). The effect of fenbensyl and fenbendazole on the antioxidant status of dogs during experimental invasion with the pathogen toxocariasis. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*, 12(2). URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Veterenarna/article/view/15141>.
- Stybel, V., Gutyj, B., Gufriy, D., Slivinska, L., Kushnir, I., Kushnir, V., Prijma, O., Said, W., & Guta, Z. (2021). The effect of fenbenzyl and fenbendazole on the morphological parameters of the blood of dogs, with experimental infestation with the pathogen Toxocariasis. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*, 23(104), 148–155. DOI: 10.32718/nvlvet10424.
- Tsvihun, A. T., Buchkovska, V. I., Yevstafiieva, Yu. M. (2020). Do istorii kinolohii. *Naukovi dopovidi NUBiP Ukrainy*, 2(84). URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/14007> (in Ukrainian).
- Varkholiak, I. S., Gutyj, B. V., Gufriy, D. F., Sachuk, R. M., Mylostyvyi, R. V., Radzykhovskiy, M. L., Sedilo, H. M., & Izhboldina, O. O. (2021). The effect of the drug “Bendamine” on the clinical and morphological parameters of dogs in heart failure. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 4(3), 76–83. DOI: 10.32718/ujvas4-3.13.