

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОСОСЕВЫХ РЫБ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОРМОВЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ СОБАК

© Углова Т.Ю., Михайлов А.В.



Татьяна Юрьевна Углова

Всероссийский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии

Москва, Российская Федерация

e-mail: uglova@vniro.ru

ORCID: [0000-0002-2038-9370](https://orcid.org/0000-0002-2038-9370) ResearcherID: [MFK-2313-2025](https://orcid.org/MFK-2313-2025)



Александр Валерьевич Михайлов

Всероссийский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии

Москва, Российская Федерация

e-mail: mikhailov@vniro.ru

ORCID: [0009-0007-6071-5795](https://orcid.org/0009-0007-6071-5795) ResearcherID: [MFJ-6641-2025](https://orcid.org/MFJ-6641-2025)

Вопрос, чем кормить одомашненное животное, вставал перед человеком весь период совместного существования, но запрос владельцев на сбалансированное и рациональное питание для собак сформировался не так давно. Широкий ассортимент промышленных кормов, представленный на рынке, позволяет избирательно подходить к выбору питания. Высокая конкуренция на рынке корма для домашних животных способствует формированию разнообразных линеек с нетрадиционными вкусами, например, выпускаются корма с лососем, треской и дыней или с энтомологическим белком на основе личинки тутового шелкопряда. У компаний, производящих промышленные корма, имеются линейки для животных с проблемами здоровья, такими как избыточная масса (ожирение) или аллергия. Так, например, бренд «Hill's» в торговой линейке «Science Plan No Grain» выпускает беззерновой корм с тунцом, рекомендованный собакам, склонным к избыточному весу или имеющим проявления пищевой аллергии. Бренд «Zoodiet» в линейке «weight management Turkey» для взрослых собак, также склонных к набору веса, использует белок индейки. В работе представлена историческая справка о способах кормления собак и подходы к кормлению в настоящее время. Проведена оценка доступности сырья, полученного из лососевых видов рыб, осуществлен обзор кормовой продукции различных компаний, содержащих линейки кормов, в составе которых присутствует лосось, используемый в качестве альтернативы мясу птицы и копытных животных. Озвучены правила маркирования этикеток корма для домашних животных.

Корма, лосось, собака, бренд, торговые линейки.

Введение

Подход к сбалансированному питанию домашней собаки *Canis lupus familiaris* укладывается в концепцию, в основе которой лежит удовлетворение физиологических потребностей ее организма. Собаки относятся к отряду хищных, основу рациона которых составляет белок животного происхождения. Владелец, ответственно подходящий к содержанию, встает перед выбором, отдать предпочтение натуральному рациону или довериться промышленно произведенному продукту. Если выбор делается в сторону промышленных кормов, то возникает вопрос выбора основного источника белка животного происхождения. Большинство промышленных кормов на мировом рынке изготовлены из мяса птицы (курицы) и злаков. Однако в последнее десятилетие урбанизация и ухудшение экологической обстановки, а также проблемы селекции привели к учащению случаев встречаемости пищевой аллергии у животных, которые выявляются повсеместно вне зависимости от вида и породы. Хозяевам приходится подбирать альтернативные ингредиенты, в том числе рыбу из семейства лососевых. Возрастает роль кормов с энтомологическим белком, которые только начинают появляться на нашем рынке и еще не привычны для покупателей. Например, в ассортименте кормов бренда «Petlifebox», выпущенных компанией «Правильное питание» в 2023 году, имеются готовые каши для собак и кошек быстрого приготовления с энтомологическим белком.

Целью данного исследования является анализ имеющейся информации по использованию кормов, в основе которых лежит мясо лососевых рыб как универсального белка, для кормления здоровых собак или имеющих проблемы со здоровьем.

Методика

При подготовке данного обзора отбиралась специализированная литература, а полученная информация подвергалась анализу и обобщению, графические данные сформированы в MS Excel.

Результаты

Вопрос о том, как качественно и сбалансированно кормить домашнее животное, встал перед человечеством относительно недавно. Традиционно собаке доставались отходы, полученные в ходе хозяйственной деятельности человека, от объедков со стола до человеческих экскрементов. В 2008 году, по данным исследования Focus+, были выделены три подхода владельцев в отношении кормления собак домашней едой: 1) «еда со стола»; 2) рацион похож на «еду со стола», но готовится для собаки; 3) рацион готовится строго по правилам рационально-сбалансированного подхода¹, причем не имеет значения, будет корм сделан самостоятельно или в промышленных условиях. Все три подхода допускают применение рыбы в качестве основного белка для кормления собак.

С древних времен и до наших дней у коренных северных народов главную пищу сибирских собак составляла рыба. Основным кормом для собак являлась кета (*Oncorhynchus keta*), рыба, принадлежащая к семейству лососевых, при ее недостатке докармливание происходило другой мелкой рыбой семейства лососевых (*Salmo socialis*) – уйкой (Дылдин и др., 2020). Кочевые народы для кормления собак использовали различные способы заготовки рыбы, в зависимости от условий жизни и рода занятий. При переходах собак кормили высушенной на солнце кетой – юколой, на стоянках варили похлебки из костей и голов кеты (Иохельсон, 1997). Необходимо отметить, что содержание одомашненных

¹ Правильный выбор или все о здоровом питании собак (2011). Pedigree. 116 с.

животных на Дальнем Востоке и в Сибири традиционно сильно отличается от привычных условий городской жизни центрального региона. У коренных северных народов (юкагиры, камчадалы, чукчи, коряки), например, в весеннее время при переходе на оседлый образ жизни собак перестают кормить и выпускают на свободный выгул, где они добывают пропитание сами. В это время основу их рациона составляют мыши, сурки и другие грызуны. Когда лосось начинает миграцию к местам нереста, собаки самостоятельно ловят рыбу в речках, а владельцы заготавливают ее с учетом своего поголовья животных (Шерешевский и др., 1946; Йохельсон, 1997). Подобный уклад жизни обеспечивает полноценный рацион облигатному хищнику, удовлетворяя одновременно с пищевыми потребностями и охотничьи инстинкты животного, реализуемые при добывании пропитания. Необходимые растительные компоненты в рационе восполняются при поедании различных ягод, например голубики, морошки и шиповника (Йохельсон, 1997).

До третьей четверти XX века как в сельской местности, так и в городах хозяева кормили собак исключительно тем, что ели сами (Thurston, 1996). В 1993 году произошел прорыв, связанный с выходом книги австрийского ветеринарного врача, в которой описывался новый подход к кормлению питомцев – BARF «bones and raw food» (кости и сырая еда), или «biologically appropriate raw food» (биологически соответствующая сырая еда) (Billinghurst, 1993). Как правило, с упоми-

нением BARF ассоциируется баланс кормления и рациональный, сбалансированный подход к питанию (Тыра, 1996; Фогл, 2007).

В России производство кормов до 2022 года осуществлялось согласно ГОСТ Р 55453-2013². В 2022 году вступил в силу новый ГОСТ Р 55453 – 2022³. Однако при этом производство кормов для животных строится на отходах, образуемых при производстве пищевых продуктов для человека, и регламентируется ТУ.

В Российской Федерации наращивается выпуск продукции рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих предприятий. Объемы производства рыбной продукции в последние 10 лет (с 2012 года) колеблются около 1 млн т в год по данным Федеральной службы государственной статистики⁴. Доля лососевых видов рыб в общем производстве рыбной продукции имела большой разброс: от 26,6 и 28,0% (в 2022 и в 2020 гг.) до 64,6 и 66,6% (в 2015 и 2018 гг.). Информация о количестве рыбной продукции, произведенной в Российской Федерации, объемам импорта и аквакультуры с 2012 по 2022 год, в том числе и лососевых видов рыб, заимствована из бизнес-плана ООО «Стриж-Аква»⁵ (Канзепарова и др., 2024). В 2023 и 2024 гг. происходит перераспределение приоритетов на рынках экспорта и импорта (*рис.*).

Вылов лососевых видов рыб коррелирует с цикличностью нерестовых подходов и зависит от многочисленных факторов. В то же время производители кормов все чаще рассматривают рыбу как альтернативный источник белка, часто недорогой

² ГОСТ Р 55453 – 2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Корма для непродуктивных животных. Общие технические условия. Дата введения 2014-07-01. 2014. 14 с.

³ ГОСТ Р 55453 – 2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Корма для непродуктивных животных. Общие технические условия. Москва: Российский институт стандартизации, 2022. 28 с.

⁴ Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Рыболовство и рыбоводство. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14305> (дата обращения 06.05.2024).

⁵ Пополитов В., Михайличенко Д. Анализ рынка лососевых и пятилетний прогноз производства и потребления // Рыбоводы.рф. 26.04.2023. URL: <https://www.рыбоводы.рф/news/19-rybovodstvo/445-strizh> (дата обращения 08.05.2024).

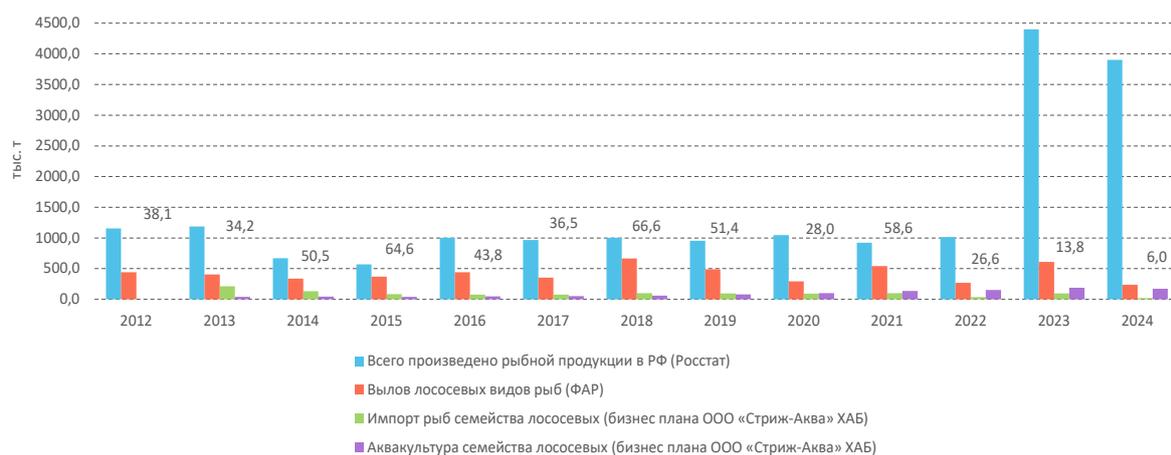


Рис. Количество рыбной продукции, произведенной в Российской Федерации, в том числе лососевых видов рыб, объемы импорта и аквакультуры с 2012 по 2024 год, %

Источник: (Канзепарова и др., 2024).

ввиду наличия большого количества сезонных отходов, что особенно характерно для лососевых рыб.

В каждом общепринятом, условном исходя из экономической доступности, качества и разнообразия ингредиентов, классе кормов (традиционно их выделяют четыре) можно найти вкус с лососем. Так, в эконом-классе, например, у холдинга ЗАО «Гатчинский комбикормовый завод», бренд «Наша марка», есть товарная позиция со вкусом лосося и риса; у ООО «Нестле», российского бренда «Purina One», – для мелких пород с чувствительным пищеварением. В премиальном классе: у бренда чешской компании «Brit» есть товарная линейка «Premium Dog Sensitive» с позицией «с лососем и индейкой для собак с чувствительным пищеварением»; также у российских брендов «Probalance» и «Sirius»; у американской компании «Purina» («Nestle»), бренд «Pro Plan», есть товарная позиция с лососем; у литовского производителя «Quattro» товарная позиция «лосось»; торговая марка «Mr. Buffalo» российской компании «Неотерика Рус» также имеет товарную позицию «с лососем». Кроме гранулированного корма на рынке представлены влажные корма, имеющие в ассортименте товарные позиции с лососем, например

у агропромышленного комплекса «Мираторг». Суперпремиальный класс: корма итальянского производителя «Monge» с торговой позицией для собак, склонных к аллергиям, «Dog PFB Speciality Hуро» с лососем и тунцом; у испанской компании «Advance» при чувствительном пищеварении, для здоровья кожи и шерсти позиция «лосось с рисом»; у российского производителя бренда «Brit Care» – товарная позиция с лососем и индейкой («Dog Adult m Healthy Skin&Shiny Coat»); в Великобритании корм бренда «Gina» с позицией «лосось с рисом»; у торговой линейки «Buddy Dinner Gold Line» в составе корма указано «с лососем»; канадский бренд здоровых рационов «Chicopee» имеет товарную позицию «CNL Soft Adult Salmon & Rice» и др. В классе Holistic, или ультрапремиум, можно выделить корма французского производителя «Now Fresh» линейки «Natural Holistic», товарной позиции «беззерновой с форелью и лососем для чувствительного пищеварения»; у итальянского производителя «Farmina» линейки «ND» существует товарная позиция «Ocean Dog Cod, Cantaloupe Melon Adult» (лосось, треска и дыня); сербская компания «Craftia natura» вышла на рынок с товарной позицией «из лосося с сельдью», а итальянская компа-

ния «Almo Nature S.p.A.» в торговой линейке (Holistic-Maintenance-Small) содержит товарную позицию с лососем.

С 2015 года The Association of American Feed Control Officials (AAFCO) начала проект модернизации этикеток на кормах для домашних животных (PFLM), в частности были озвучены правила маркирования этикеток. В основе деления кормов лежит количественная информация о ингредиентах. AAFCO выделяет несколько градаций или правил, согласно которым «вяленое лакомство для собак, состоящее исключительно из мяса» соответствует правилу – 100%. К 95% относятся корма, в составе которых не менее 70% от всех ингредиентов и не менее 95% от общей массы продукта составляет продукт, указанный в названии, а остальные 5% отданы для дополнительных веществ, например витаминов, минералов, и необходимых для приготовления продукта связывающих веществ. Правило 25% показывает, что в корме должно содержаться ингредиента не менее 25% от веса или не менее 10% от общего веса продукта, заявленного в названии корма. Правило, когда в названии присутствуют понятия «с», говорит о том, что если имеется более одного ингредиента в составе корма, ни один из названных ингредиентов не может составлять менее 3% от общего веса продукта. Правило «с» и «похожий» позволяет включать ингредиент в название продукта на этикетке в количестве не менее 3% каждого названного ингредиента. Правило «вкуса» говорит о том, что вкус, указанный в названии на упаковке, может использоваться для придания вку-

са и являться дескриптором аромата, при этом печатается тем же шрифтом и так же заметно, как и название назначенного аромата. По общепринятым правилам ингредиенты на этикетках кормов перечисляются в порядке убывания их массовой доли (Arbaugh, 2003).

Разработчики рецептур постоянно должны предлагать что-то новое для удовлетворения спроса у «избалованного» потребителя. Добавление лосося в качестве одного из ингредиентов дает возможность увеличить количество предлагаемых вкусов и создать новые кормовые линейки.

Использование лососевых видов рыб в качестве корма для собак обусловлено также желанием человека придерживаться бережного подхода к биоресурсам. Для регионов Дальнего Востока характерна вариабельность выловов в разные годы; в годы, когда получены значительные выловы, достаточно остро встает вопрос переработки или сохранения лососевых видов рыб. Мощности рыбпереработки выловленных лососей во время путины носят лимитированный характер, в высокоурожайные годы промышленники сталкиваются с проблемами хранения готовой продукции и сырья. В связи с этим в средства массовой информации просачиваются репортажи, посвященные конфликтным ситуациям⁶.

Еще одной проблемой является утилизация изъятой или конфискованной рыбы и рыбной продукции, относящейся к лососевым видам. На 2024 год утилизация ресурсов, добытых незаконным способом, осуществляется согласно статье 54 Федерального закона от 20 декабря 2004 года № 166-ФЗ⁷ и подразумевает сжигание рыбы.

⁶ Рыбаки на Чукотке рассказали, почему они выбрасывают красную рыбу // Яндекс.Дзен. 13.02.2024. URL: <https://dzen.ru/a/ZcZp5YsDo1x6mTTb> (дата обращения 08.05.2024); Кибальнич Е. В России рекордный улов лосося, но вместо магазинов тонны рыбы оказались в камчатском лесу // Первый канал. Новости. 17.09.2018. URL: https://www.1tv.ru/news/2018-09-17/352456-v_rossii_rekordnyy_ulov_lososya_no_vmesto_magazinov_tonny_ryby_okazalis_v_kamchatskom_lesu?ysclid=m9goy7xmla646543014 (дата обращения 06.05.2024).

⁷ О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов: Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ (ред. от 29.12.2022; с изм. и доп., вступ. в силу с 30.03.2023). Ст. 54. Изъятие незаконно добытых (выловленных) водных биоресурсов // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50799/90b630f56b35e9ec71d8a4fe60aa9d990066ffeb (дата обращения 08.05.2024).

В октябре 2023 года в Госдуму РФ Законодательным Собранием Камчатского края внесен законопроект, в котором предлагается безвозмездно передавать на корм собакам в питомники и приюты изъятые или конфискованные лососевые виды рыб и продукцию из них, если состояние рыбы не позволяет вернуть ее в среду обитания⁸. К сожалению, инициатива была отклонена в связи с её отзывом, но законодательная работа, направленная на решение вопроса утилизации

лосося посредством кормления животных в приютах, продолжается.

Заключение

Поиск белков животного происхождения для кормов показал, что лосось используется как альтернативный компонент в питании собак, внося разнообразие в их привычный рацион. В регионах Дальнего Востока России можно использовать лосося как основной источник белка в питании собак при рациональном распределении ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

- Дылдин Ю.В., Орлов А.М., Великанов А.Я. [и др.] (2020). Ихтиофауна залива Анива (остров Сахалин, Охотское море): монография / Новосибирский гос. аграрн. ун-т. Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос». 396 с.
- Иохельсон В.И. (1997). Коряки: материальная культура и социальная организация / отв. ред. Ч.М. Таксами; пер. с англ. Санкт-Петербург: Наука: Санкт-Петербургская изд. фирма. 237 с.
- Канзепарова А.Н., Ваизова И.А., Никифоров А.И., Беляев В.А. (2024). Итоги лососевой путины в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне в 2023 году // Бюллетень изучения тихоокеанских лососей на Дальнем Востоке. № 18. С. 3–18.
- Тыра Ю.С. (1997). Все о собаках. Харьков: Евроэкспресс; Киев: Книга-сервис. 479 с.
- Фогл Б. (2007). Собаки. Полная энциклопедия. Москва: АСТ. 344 с.
- Шерешевский Э.И., Петряев П.А., Голубев В.Г. (1946). Ездвое собаководство. Москва: Главсевморпуть. 247 с.
- Arbaugh J. (2023). *How to Understand a Dog or Cat Food Label. Types of labels*. The Association of American Feed Control Officials (AAFCO). Headquarters Office AAFCO. URL: <https://www.aafco.org/consumers/understanding-pet-food/reading-labels> (accessed 08.05.2024).
- Billinghurst I. (1993). *Give your Dog a Bone. The Practical Commonsense Way to Feed Dogs For a Long Healthy Life*.
- Thurston M. E. (1996). *The Lost History of the Canine Race: Our 15000-Year Love Affair with Dogs*. Kansas City, Mo.: Andrews and McMeel.

Сведения об авторах

Татьяна Юрьевна Углова – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (Российская Федерация, 105187, г. Москва, Окружной пр., д. 19: e-mail: uglova@vniro.ru)

Александр Валерьевич Михайлов – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (Российская Федерация, 105187, г. Москва, Окружной пр., д. 19: e-mail: mikhailov@vniro.ru)

⁸ Васильева Н. Конфискованную красную рыбу предложили передавать на корм в приюты для собак // Парламентская газета. Законопроект № 453967-8. 09.10.2023. URL: <https://www.pnp.ru/social/nakamchatke-predlozhili-razreshit-realizaciyu-konfiskovannoy-krasnoy-ryby.html> (дата обращения 08.05.2024).

USE OF SALMON FISH IN THE PRODUCTION OF DOG FOOD PRODUCTS

Uglova T.Yu., Mikhailov A.V.

The question, what to feed a domesticated animal, has arisen before a human during the whole period of joint existence, but the request of owners for a balanced and rational diet for dogs was formed not so long ago. The wide range of industrial foods available on the market allows for a selective approach to the choice of nutrition. High competition in the pet food market has led to a variety of lines with unconventional flavors, such as salmon, cod and melon or entomological protein based on mulberry larvae. Industrial feed companies have ranges for animals with health problems, such as overweight (obesity) or allergies. For example, the Hill's brand in its "Science Plan No Grain" line produces a grain-free tuna food recommended for dogs that are overweight or have food allergies. Zoodiet uses turkey protein in its "weight management Turkey" line for adult dogs also prone to weight gain. The paper presents a historical background of the methods of feeding dogs and approaches to feeding at present. The availability of raw materials obtained from salmon species of fish has been assessed. a review of pet food products of various companies containing lines of food containing salmon as an alternative to poultry and ungulate meat has been carried out. The rules of labeling of pet food labels were announced.

Foods, salmon, dog, brand, product lines.

REFERENCES

- Arbaugh J. (2023). *How to Understand a Dog or Cat Food Label. Types of labels*. The Association of American Feed Control Officials (AAFCO). Headquarters Office AAFCO. Available at: <https://www.aafco.org/consumers/understanding-pet-food/reading-labels> (accessed: May 8, 2024).
- Billinghurst I. (1993). *Give your Dog a Bone. The Practical Commonsense Way to Feed Dogs for a Long Healthy Life*.
- Dyldin Yu.V., Orlov A.M., Velikanov A.Ya. et al. (2020). *Ikhtiofauna zaliva Aniva (ostrov Sakhalin, Okhotskoe more): monografiya* [Ichthyofauna of Aniva Bay (Sakhalin Island, Sea of Okhotsk): Monograph]. Novosibirsk: ITs NGAU "Zolotoi kolos".
- Fogle B. (2007). *Sobaki. Polnaya entsiklopediya* [The Encyclopedia of the Dog]. Moscow: AST.
- Jochelson W.I. (1997). *Koryaki: material'naya kul'tura i sotsial'naya organizatsiya* [The Koryak. Material Culture and Social Organization]. Saint Petersburg: Nauka: Sankt-Peterburgskaya izd. firma.
- Kanzeparova A.N., Vaizova I.A., Nikiforov A.I., Belyaev V.A. (2024). Results of the salmon fishery in the Far Eastern Fishery basin in 2023. *Byulleten' izucheniya tikhookeanskikh lososei na Dal'nem Vostoke=Bulletin of the Study of Pacific Salmon in the Far East*, 18, 3–18 (in Russian).
- Shereshevskii E.I., Petryaev P.A., Golubev V.G. (1946). *Ezdovoe sobakovodstvo* [Sled Dog Breeding]. Moscow. Glavsevmorput'.
- Thurston M. E. (1996). *The Lost History of the Canine Race: Our 15000-Year Love Affair with Dogs*. Kansas City, Mo.: Andrews and McMeel.
- Tyra Yu.S. (1997). *Vse o sobakakh* [All about Dogs]. Kharkov: Evroekspress; Kiev: Kniga-servis.

Information about the authors

Tat'yana Yu. Uglova – Candidate of Sciences (Biology), Senior Researcher, Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (19, Okruzhnoi Avenue, Moscow, 105187, Russian Federation; e-mail: uglova@vniro.ru)

Aleksandr V. Mikhailov – Candidate of Sciences (Biology), Senior Researcher, Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (19, Okruzhnoi Avenue, Moscow, 105187, Russian Federation; e-mail: mikhailov@vniro.ru)