

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ КОРМОВ ДЛЯ КОШЕК И СОБАК

Гриб Е.Н., Яхновец Ж.А., Коваленко И.А.

В мире широко применяются сухие корма для домашних животных – кошек и собак. Ведущими производителями являются компании "Pedigree Pet Foods", "Royal Canin", "Mars", обеспечивающие потребности рынка более, чем на 50%. В Республике Беларусь численность только зарегистрированных домашних животных составляет более 60 тыс. собак и 7 тыс. кошек, однако выпуск специализированных отечественных кормов для данной группы животных отсутствует.

Одним из важнейших условий содержания животных в домашних условиях и, особенно, в специализированных питомниках является их правильное и полноценное питание. Пища для животных – источник жизни, физической энергии, обмена веществ в организме. Благодаря ей формируется скелет, поддерживается тонус мышц, происходит смена шерстного покрова. Для беременных животных пища - это основа питания плода, для кормящих – источник образования молока.

Потребность животных в питательных веществах определяется наследственными, половыми, возрастными и другими особенностями и зависит от живой массы (величины животного), мускульной деятельности, породы, физиологического состояния и др.

В современной ветеринарии питанию домашних животных уделяется значительное место. Физиологи едины в том, что для хорошего здоровья животным необходимы корма, сбалансированные по содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ.

Большое значение в питании, как собак, так и кошек имеют белки – незаменимые вещества корма. Белок состоит из аминокислот и участвует, прежде всего, в формировании мышц, крови, кожного покрова и шерсти, а также половых клеток. Для строения тела белки – самые важные из

питательных веществ. Источниками белка могут служить ветконфискаты, полученные в процессе убоя и переработки мяса, коллаген – основной элемент соединительной ткани, сухожилий, суставных капсул, хрящей, продукты переработки рыбы, а также некондиционные злаки, отруби, шроты, жмыхи и другие продукты переработки зерновых и зернобобовых. Особенно важно поступление белка при определенных биологических состояниях – в период роста, беременности, лактации, физических нагрузок.

Кошкам белок необходим даже больше, чем собакам. Суточная потребность в этом веществе у взрослых животных составляет 6,3 г/кг массы, у котят – 10 г/кг массы (это значит, что доля белка в общем объеме сухого корма должна составлять 21-32%).

У взрослых собак в суточный рацион должно входить не менее 3-4 г белка на килограмм живой массы. Щенкам, а также беременным и кормящим сукам белка требуется гораздо больше – 7-9 г/кг массы животного.

Жиры – один из важнейших компонентов рациона животного. Они содержат жизненно необходимые жирные кислоты, которые входят в состав клеток тела и являются противовоспалительными веществами, повышают выносливость животных и кислородонасыщение мозга (особенно у старых животных), способствуют хорошему поддержанию состояния кожи и репродуктивной функции, и являются одним из основных источников энергии в организме. Поставщиком жиров будет являться мясное сырье, предварительно обработанное жиром, направляемое на технические цели, возможно использование растительных масел – рапсового, соевого, льняного. При недостатке жира в рационе у животных наблюдается задержка роста, нарушение функций размножения, заболевания кожи, авитаминозы, отклонения в росте, развитии и состоянии шерстного покрова. Оптимальная потребность в жире у взрослых кошек и котят – 2,25 г на 1 кг массы тела.

У взрослых собак среднесуточная потребность в жирах составляет 1-2 г на кг массы тела собаки, у щенков – 2,5 г на кг массы.

Витамины участвуют в регуляции процессов в организме, они не могут образовываться в организме животных и поэтому должны поступать с кормом. Такие жирорастворимые витамины, как А, Д, Е отвечают за развитие мышечной массы, состояние зрения и шерсти, влияют на репродуктивные

функции. Витаминный состав будет регулироваться подбором основного сырья при возможном обогащении витаминами дополнительно вводимыми в процессе производства.

Углеводы являются источником двигательной энергии, обеспечивающей работу мышц. В организм животного они поступают с растительными продуктами. Оптимальная потребность взрослых кошек и котят в углеводах – 3 г, в том числе клетчатки 0,32 г на 1 кг массы тела.

Взрослая собака должна получать 6 -9 г углеводов и 0,8 г клетчатки на 1 кг живой массы, беременные и лактирующие суки – 11 г углеводов и 0,8 г клетчатки на 1 кг живой массы, щенки – 14 г углеводов и 1,5 г клетчатки на 1 кг живой массы.

Кроме белков, жиров, углеводов и витаминов животным для сохранения здоровья и нормальной жизнедеятельности необходимы минеральные вещества. Минеральные вещества необходимы организму для построения тканей и органов (скелета, зубов и т. д.). Они участвуют в окислительно-восстановительных процессах, поддерживают работу пищеварительной, сердечно-сосудистой, нервной системы. Источником всех минеральных веществ в организме являются корма. Особенно большое значение для организма имеют кальций и фосфор, и их соотношение. При недостатке этих веществ у животных возникает рахит, плохое формирование костяка, задерживается смена зубов. При избытке фосфора происходит вымывание кальция из костей. Важную роль в обмене веществ животных играет железо, необходимое для образования гемоглобина крови. Источником железа будут служить конфискаты печени.

Признаками обеспечения потребностей животных в питательных веществах являются нормальный рост и развитие молодых животных, постоянная живая масса взрослых, средняя упитанность, нормальное жизнеспособное потомство, хорошее здоровье.

При разработке сухих гранулированных кормов для кошек и собак кроме основного мясного сырья и субпродуктов животного происхождения планируется использовать витамины, злаки, в том числе хлопья зародышей пшеницы, как источник растительных волокон, т.к. они способствуют нормальному физиологическому пищеварению.