

Żywnienie jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o zdrowiu zwierząt. Poszukiwanie najlepszych sposobów żywienia psów i kotów ma już stosunkowo długą historię. Jednak dopiero wiek XX przyniósł prawdziwy przełom w rozwoju dietyki weterynaryjnej psów i kotów. Obecnie wiedza dotycząca prawidłowego żywienia zdrowych zwierząt, a także świadomość znaczenia pokarmów w trakcie leczenia wielu chorób pozwala na ich wykorzystanie do kształtowania zdrowia i kondycji zwierząt. Oczywiście nadal istnieje wiele pytań, na które nie uzyskano odpowiedzi, jak również niektóre uznawane do tej pory normy wymagają ponownego rozpatrzenia. Nie zmienia to jednak faktu, że stosując się do wypracowanych przez lata zaleceń, można utrzymać zwierzęta w dobrym zdrowiu przez długi czas.

Niniejszy podręcznik został zaplanowany w taki sposób, by dać możliwość zapoznania się z najważniejszymi aspektami żywienia psów i kotów, z którymi może mieć do czynienia praktykujący lekarz weterynarii. W pierwszej części przedstawiono podstawy fizjologii przewodu pokarmowego i trawienia wraz z wyjaśnieniem pojęć wykorzystywanych w dietetyce praktycznej. Druga część jest poświęcona szczegółowemu omówieniu składników pokarmowych, ich roli, wartości zapotrzebowania i skutków ich nadmiaru lub niedoboru. W części trzeciej opisano praktykę żywienia psów i kotów w zależności od wieku i stanu fizjologicznego. W kolejnej części, dotyczącej metod żywienia, omówiono istotne obecnie problemy związane z praktyką żywienia. Piąta część niniejszego podręcznika dotyczy karm gotowych dla psów i kotów, z uwzględnieniem technologii produkcji, wykorzystywanych surowców, aspektów prawnych, społecznych, marketingowych i psychologicznych. Ostatnia część książki jest poświęcona zagadnieniom obejmującym najważniejsze elementy profilaktyki zdrowotnej związanej z żywieniem. Świadomie nie uwzględniono żywienia klinicznego, ponieważ, w naszym mniemaniu, dostępna obecnie literatura wyczerpuje ten temat, a podręcznika w języku polskim obejmującego szczegółowo problem podstaw żywienia psów i kotów nie wydawano już od dawna.

1.1 Podstawy prawidłowego żywienia psów i kotów

Koncepcja prawidłowego żywienia zmieniała się wraz z rozwojem wiedzy. Można powiedzieć, że ulegała rozszerzeniu i precyzowaniu. Do lat 70 XX w. podstawowym wyzwaniem było określenie odpowiedniej podaży energii i podstawowych makroskładników pokarmu potrzebnych do utrzymania funkcji życiowych psów. Później rozszerzono zakres poszukiwań w kierunku różnic w zapotrzebowaniu wynikających z wieku i aktywności zwierząt. W latach 90 XX w. zaczęto przygotowywać pokarmy, uwzględniając nie tylko wiek i aktywność fizyczną, ale także wielkość i rasę psa lub kota. Zauważono, że dobór odpowiednich substancji pokarmowych może poprawiać stan zdrowia lub stanowić profilaktykę wystąpienia niektórych zaburzeń, dlatego obecnie poszukuje się substancji o ukierunkowanym działaniu biologicznym zwanych nutraceutykami. Koncepcja „bytowego” żywienia zostaje zastępowana koncepcją żywienia „optymalnego”. W roku 2006 określono, że w ciągu poprzedzających tę datę 15 lat średnia długość życia

psów wydłużyła się o 3 lata¹. Oczywiście ten spektakularny efekt jest nie tylko zasługą lepszego żywienia, ale jego rola w poprawie zdrowia psów i kotów jest nie do przecenienia.

Z powyższego wynika, że dbałość o prawidłowe żywienie psów i kotów jest ważnym zadaniem, jakie stoi przed lekarzem weterynarii. W ramach profilaktyki zdrowotnej to właśnie porady dietetyczne stanowią dużą część jego codziennej pracy. Odpowiednie postępowanie profilaktyczne, w którym żywienie odgrywa zasadniczą rolę, pozwala na unikanie takich zaburzeń jak otyłość, ze wszystkimi jej konsekwencjami, choroby przewodu pokarmowego, zaburzenia rozrodu, a także choroby stawów, układu moczowego czy wątroby. Odpowiednia wiedza na temat żywienia psów i kotów zdrowych jest zatem jednym z podstawowych narzędzi, jakie powinien posiadać praktykujący lekarz weterynarii.

Kontakt z pacjentem i rzetelne porady udzielane w gabinecie weterynaryjnym to nie wszystko. Lekarze weterynarii stanowią ważne ogniwo procesu edukacji społeczeństwa, m.in. w zakresie prawidłowego żywienia psów i kotów. Świadomość społeczna dotycząca prawidłowego żywienia zależy w dużej mierze od wiedzy i umiejętności jej przekazywania przez lekarzy weterynarii. Właściciele psów czy kotów zdający sobie sprawę z istoty odpowiedniego żywienia swojego zwierzęcia są bardziej skłonni do szukania profesjonalnej porady u lekarza niż osoby nieświadome, które czerpią swoją wiedzę pośrednio z różnych źródeł. Zatem kontakty lekarza weterynarii z hodowcami, dziennikarzami albo sprzedawcami ze sklepów zoologicznych oraz innymi osobami wpływającymi na opinię społeczną są także istotnym źródłem poszerzenia wiedzy o prawidłowym żywieniu wśród szerokiej rzeszy właścicieli psów i kotów.

1.2 Żywienie psów i kotów to nauka czy sztuka?

Czym jest prawidłowe żywienie? Jak wspomniano powyżej, podejście do tego tematu zmieniało się. Obecnie za prawidłowe żywienie uznaje się sposób karmienia, który zaopatruje organizm w niezbędne składniki odżywcze, pozwalające na optymalne jego funkcjonowanie w określonych warunkach. Osiągnięcie tego celu jest możliwe dwiema drogami: z wykorzystaniem koncepcji naukowej lub artystycznej².

Koncepcja naukowa zakłada, że pokarm składa się ze skończonej liczby składników odżywczych, które należy zidentyfikować. Następnie należy uwzględnić wszystkie czynniki decydujące o zapotrzebowaniu na te składniki oraz ich przyswajalności. Złożenie tych składników w pokarm z wykorzystaniem dostępnych surowców pozwala na przewidywanie reakcji organizmu na tak przygotowane pożywienie. Z drugiej strony koncepcja artystyczna zakłada, że jedzenie to poszczególne surowce czy pokarmy, bez wnikania w ich głębszą strukturę. Przygotowanie receptury pokarmu tą metodą polega na podawaniu intuicyjnie przygotowanych pokarmów i obserwacji efektów ogólnych; drogą eliminacji dochodzi się do uzyskania pokarmu przynoszącego oczekiwane rezultaty. W praktyce najczęściej spotyka się sytuacje, w których oba podejścia z różną przewagą się uzupełniają. Takie współistnienie obu teorii spowodowane jest chociażby brakiem pełnych badań nad wszystkimi składnikami pokarmowymi, ich zmiennością, a z drugiej strony powszechnością ogólnej wiedzy na temat podstawowych składników.

¹ D. Grandjean, Podstawowe wiadomości o składnikach pokarmowych oraz ich roli w funkcjonowaniu organizmu psów i kotów. Aniwa, Paryż 2006.

² Koncepcja zaproponowana przez prof. Colina Whittmore'a (informacja osobista, Waltham 2009).

Korzyścią płynącą ze stosowania koncepcji naukowej jest dogłębne zrozumienie procesów prowadzących do osiągnięcia zamierzonego celu, a przede wszystkim powtarzalność osiągniętego efektu. Artystyczne podejście do żywienia jest często unikatowe i niekiedy trudne do powtórzenia w innych warunkach geograficznych lub społecznych, ponieważ nie jest oparte na zrozumieniu mechanizmów, tylko na obserwacji efektów, ponadto wymaga w przypadku każdego zwierzęcia przejścia całego procesu poznawczego i powielania go każdorazowo przy zmianie statusu fizjologicznego zwierzęcia. Nie wymaga jednak pogłębiania wiedzy i jest łatwo komunikowalne dla osób niezajmujących się żywieniem zawodowo i – co ważniejsze – czasami przynosi bardzo dobre efekty. Jest także możliwe do przeprowadzenia bez dużych nakładów, których wymaga realizacja koncepcji naukowej.

Inną korzyścią płynącą z naukowego podejścia do żywienia jest dokładne określenie przyczyn i konsekwencji niedoborów witamin, minerałów czy aminokwasów. Dzięki temu można opracowywać bardzo precyzyjne i ekonomiczne receptury pokarmów. Natomiast zjawiska, takie jak wybór pokarmów, apetyt czy czynniki ograniczające pobieranie pokarmu, nadal wymykają się naukowym opracowaniom. Przykładem jest mięso tuńczyka, o którym wiadomo, że jest bardzo smaczne dla kotów, jednak nadal nie wiadomo dlaczego. Fakt preferencji tuńczyka przez kota jako pokarmu jest w koncepcji artystycznej wystarczającym argumentem do jego wykorzystania.

Ze względu na powtarzalność i lepszą przewidywalność efektów koncepcja naukowa jest wykorzystywana w przemyśle produkującym karmy. Natomiast artystyczne podejście jest stosowane zazwyczaj przez właścicieli psów i kotów, którzy, oferując wybór różnych pokarmów, znajdują optymalny sposób żywienia swoich zwierząt. Jednak niezależnie od metody przygotowania, efektem powinno być kompletne i zbilansowane pożywienie, dzięki któremu pies lub kot powinien otrzymywać wszystkie elementy diety niezbędne do utrzymania zdrowia.

1.3 Znaczenie kompletnego i zbilansowanego żywienia

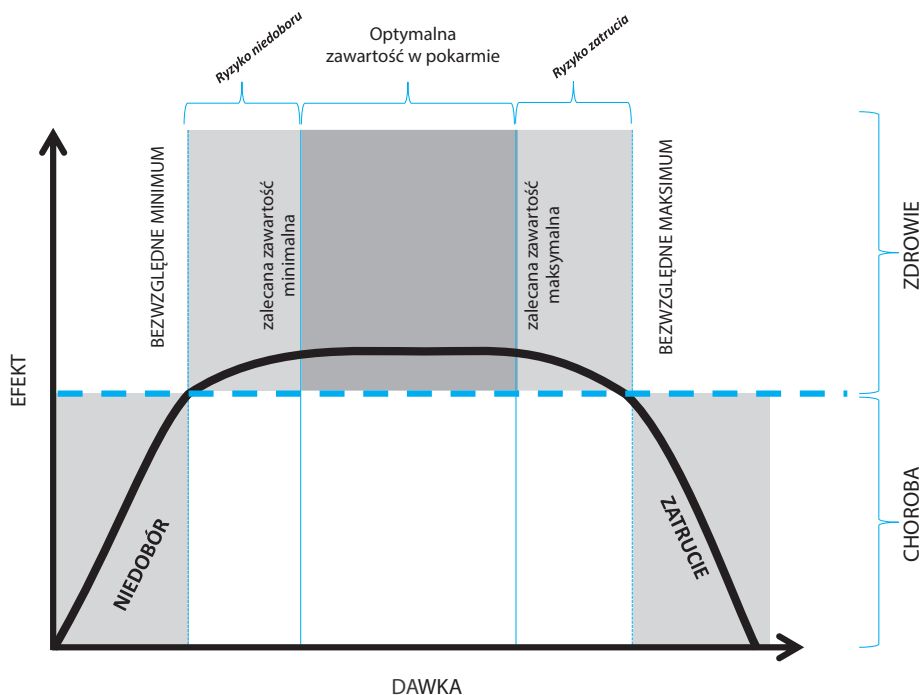
Dla psów i kotów, tak jak dla wszystkich ssaków, pokarm stanowi jedyne źródło substancji, dzięki którym mogą żyć, rosnąć, rozwijać się i rozmnażać. Wśród całego spektrum substancji dostarczanych z pokarmem znajdują się niezbędne składniki pokarmowe, które albo nie mogą być w organizmie wytworzone w ogóle, albo są wytwarzane w ilościach niewystarczających, by utrzymać zdrowie i dobrą kondycję zwierzęcia. Zatem podaż odpowiedniej ilości niezbędnych składników pokarmowych jest podstawą dobrego żywienia.

Kompletne i zbilansowane pożywienie musi spełniać sześć cech. Po pierwsze, musi być kompletne, czyli zawierać wszystkie niezbędne składniki pokarmowe. Musi też być zbilansowane, czyli zawierać te składniki w ilościach i proporcjach niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania zwierzęcia. Po trzecie, pożywienie musi być strawne w taki sposób, by składniki pokarmowe mogły być we właściwych ilościach przyswojone. Po czwarte, pokarm musi dostarczać zwierzęciu niezbędną energię. Kompletne i zbilansowane pożywienie musi być również bezpieczne pod względem chemicznym i mikrobiologicznym, co oznacza, że nie tylko musi zawierać składniki odżywcze, ale również nie może zawierać składników szkodliwych. Pokarm spełniający wyżej wymienione cechy musi być odpowiednio smaczny, tak aby zapewnić pobieranie adekwatnych jego ilości. Niespełnienie tej ostatniej cechy powoduje, że nawet najbardziej kompletny pokarm nie dostarczy składników pokarmowych.

Psy i koty wymagają w swojej diecie kilkudziesięciu niezbędnych składników pokarmowych. Każdy z nich musi być podany w odpowiedniej formie i we właściwej ilości. Kompletnie i zbilansowane żywienie wymaga podania odpowiedniej ilości każdego niezbędnego składnika pokarmowego w połączeniu z energią pokarmową pokrywającą potrzeby zwierzęcia. Ponadto należy również uwzględnić interakcje składników pokarmowych.

Przygotowanie takiego pokarmu wymaga wiedzy i doświadczenia na każdym etapie – od wyboru surowców, poprzez zrozumienie zmian zachodzących w trakcie przechowywania i obróbki, po wiedzę na temat przyswajalności składników oraz zapotrzebowania psów i kotów.

Jednym z najważniejszych zadań stojących przed dietetyką psów i kotów jest identyfikacja składników pokarmowych oraz określenie zapotrzebowania na każdy z nich. Na bazie wieloletnich badań ustalono wartości określające ich rekomendowane minimalne zapotrzebowanie i maksymalne dopuszczalne ilości. Ogólnie zawartość każdej substancji w pokarmie powinna mieścić się pomiędzy minimalnym zapotrzebowaniem, poniżej którego występują objawy niedoboru, a najwyższą zawartością, powyżej której występują objawy zatrucia (rycina 1.1). Niektóre składniki odżywcze nie mają wyznaczonych maksymalnych limitów. Przykładem takim jest białko. Rekomendowane stężenie białka w diecie dorosłego psa wynosi pomiędzy 25 a 51 g/1000 kcal i nie udało się wykazać niekorzystnych efektów wyższych stężeń tego składnika pokarmowego. Zatem stężenie białka w pokarmie, które spełnia zapotrzebowanie psa, mieści się w dosyć szerokich granicach, przy czym górna jest określona jedynie dostępnością składnika w źródłach (surowce służące do produkcji karmy czy tkanki upolowanych zwierząt), z których



Ryc. 1.1 Zależność pomiędzy dawkowaniem składnika pokarmowego a efektem.