

PRAKTYKI ŻYWIENIA PSÓW I KOTÓW W POLSCE

– NA PODSTAWIE ANALIZY DANYCH Z RAPORTU „WYJDŹ Z NETA, IDŹ DO WETA”

26

Olga Lasek

Katedra Żywnienia Zwierząt i Rybactwa Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja w Krakowie

Kampania społeczna „Wyjdź z neta, idź do weta”, zainicjowana przez Royal Canin pod patronatem Polskiego Stowarzyszenia Lekarzy Weterynarii Małych Zwierząt, zwraca uwagę na problem i zagrożenia związane z poszukiwaniem przez opiekunów zwierząt diagnoz w internecie (36).

Praktyki żywieniowe opiekunów psów i kotów w Polsce

Według raportu kampanii społecznej Royal Canin „Wyjdź z neta, idź do weta” opiekunowie w Polsce najczęściej stosowali żywienie karmami przemysłowymi, połączenie karmy suchej i mokrej (wykres 1). Taki sposób żywienia stosowało 52 % opiekunów biorących udział w ankiecie (n=806). 27 % opiekunów stosowało żywienie mieszane: karmę przemysłową w połączeniu z żywieniem domowym. Niestety wciąż popularne było

stosowanie produktów z ludzkiego stołu w żywieniu zwierząt, zwłaszcza psów. 20 % opiekunów biorących udział w ankiecie stosowała karmy przemysłowe w połączeniu z ludzkim jedzeniem. Jedynie 3 % opiekunów biorących udział w ankiecie samodzielnie przygotowywało posiłek specjalnie dla swojego zwierzęcia. Poprawne przygotowanie posiłku przez właściciela wymaga znajomości ustalania zapotrzebowania psa, wiedzy na temat wartości składników pokarmowych w surowcach oraz zasad poprawnego bilansowania dawek (21). Według danych GFK Polonia (2019) aż 53 % opiekunów psów w Polsce stosowało karmę przemysłową w połączeniu z posiłkami domowymi. Mieszany sposób żywienia związany jest z nadmierną podażą energii i często niedoborem substancji odżywczych, takich jak składniki mineralne czy witaminy. Posiłki domowe powinny być odpowiednio zbilansowane, należy pamiętać o dodatku specjalnych mieszanek dostarczających

tych ważnych składników odżywczych. Długotrwałe żywienie źle zbilansowaną dawką może powodować wiele zaburzeń. Zarówno niedobór, nadmiar, ale również niewłaściwe proporcje składników pokarmowych mogą wywoływać choroby, wpływać na kondycję oraz ekspozycyjność zwierząt (21). Stosunkowo łatwiej łączyć karmy przemysłowe pełnoporcjowe. Sugerując się dawkowaniem odczytanym z etykiety lub wyliczając dokładnie dawkę karmy w odniesieniu do zapotrzebowania energetycznego, połączenie ze sobą pełnoporcjowych karm suchych czy mokrych gwarantuje dostarczenie składników pokarmowych w odpowiedniej ilości i proporcji.

Według lekarzy weterynarii biorących udział w badaniach ankietowych (n=202) opiekunowie kierują się w żywieniu swoich zwierząt przekonaniami, które niestety mogą doprowadzić do poważnych konsekwencji. 67 % lekarzy weterynarii wskazało, że najbardziej popularnym

Dog and cat feeding practices in Poland – based on data analysis from the report „Get off the internet, go to the vet”

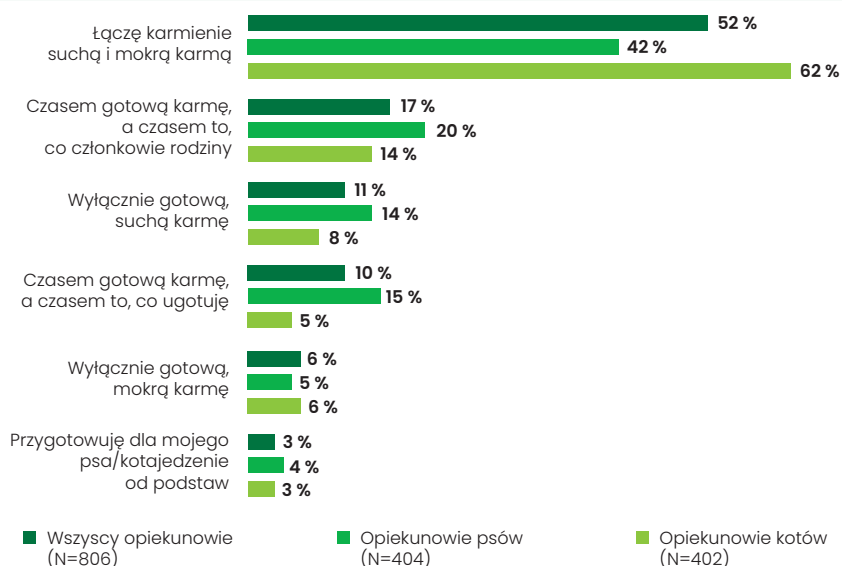
The article analyzes the feeding practices of dogs and cats in Poland based on data from the report of the social campaign „Get off the internet, go to the vet”. The article emphasizes that proper nutrition is crucial for the health, condition and behavior of animals, and an unbalanced diet can lead to obesity, problems with fur, feces and changes in behavior. The author recommends the use of complete industrial feeds and educating caregivers on the assessment of the body condition and muscle mass of animals as objective indicators of proper nutrition.

Keywords: dog feeding, cat feeding, industrial feeds, home feeding, body condition score (BCS), muscle mass score (MCS).



przekonaniem właścicieli jest opinia, że psy i koty mogą jeść to samo co ludzie (wykres 2). Oczywiście, możemy produkty spożywcze wykorzystywać w żywieniu psów i kotów, ale należy starannie dobierać ich dawki. Warto podkreślić, że niektóre produkty spożywcze potencjalnie zdrowe dla ludzi, mogą być szkodliwe dla psów i kotów. Rośliny czosnkowate, takie jak czosnek, cebula, zawierają związki siarczkowe o silnym działaniu oksydacyjnym, które stymulują układ odpornościowy człowieka (15). Natomiast u psów i kotów działanie utleniające jest zbyt silne i prowadzi do uszkodzenia erytrocytów, powstawania ciałek Heinzów, niezdolnych do przenoszenia tlenu, a w konsekwencji do osłabienia i anemii. Ludzie dobrze metabolizują metyloksantyny, takie jak teina, kofeina czy teobromina, ale dla psów i kotów mogą być śmiertelnie niebezpieczne. Zwłaszcza teobromina, która występuje w ziarnie kakao i produktach zawierających kakao. Zakłada się, że duża tabliczka gorzkiej czekolady (250 g) zawiera około 2500 mg teobrominy, która jest dawką letalną dla psa o masie ciała 10 kg (15). Ponadto przyprawy, nadmiar soli, które zawierają produkty mięsne, są niezdrowe dla psów i kotów. Nawiązując do wyników dotyczących stosowania resztek ze stołu ludzkiego przez opiekunów (wykres 1), należy pamiętać, że produkty takie są niepełno-

Wykres 1. Sposoby żywienia psów i kotów w Polsce (n=806).



wartościowe, jak to resztki. Często zawierają wysoką zawartość tłuszczu, kwasów nasyconych i są źródłem dodatkowej energii dla zwierząt.

Według lekarzy weterynarii (wykres 2) opiekunowie przy wyborze karmy dla swoich zwierząt często zwracali uwagę na wysoką zawartość mięsa (60 % odpowiedzi), zwłaszcza mięsa mięśniowego (43 % odpowiedzi). Natomiast inne produkty pochodzenia zwierzęcego były uważane za niepotrzebne zapychacze (51 %).

Mięso w diecie psów – fakty i mity

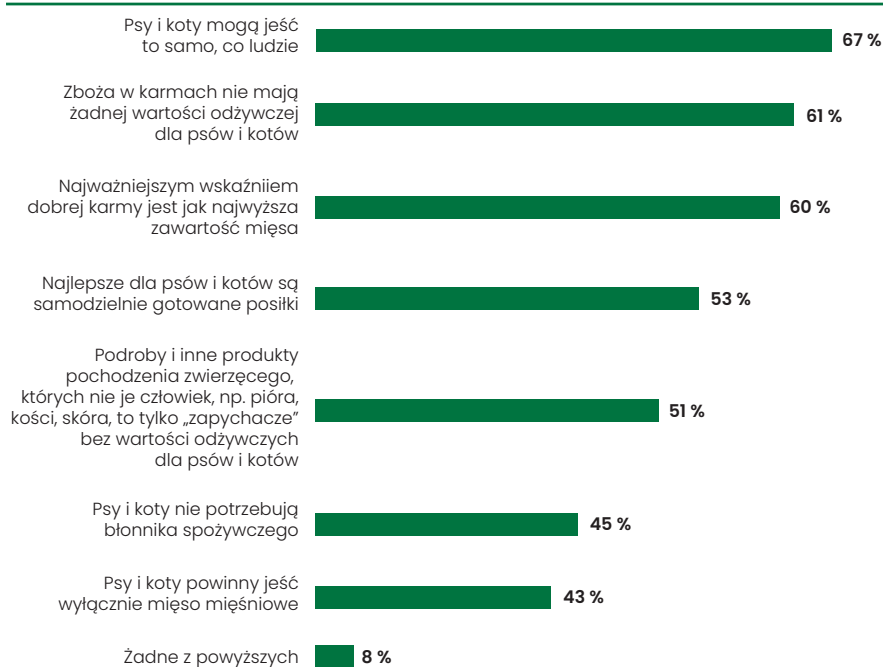
Należy podkreślić, że zgodnie z ustawą o wymaganiach weterynaryjnych dla produktów pochodzenia zwierzęcego z dnia 29.01.2004 r. (38), mięso to wszystkie części zwierząt rzeźnych oraz zwierząt łownych nadające się do spożycia przez ludzi, spełniające wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 5 ust. 2. Biorąc pod uwagę zapotrzebowanie psów (35) mięso nie stanowi kompletnej

i pełnowartościowej dawki dziennej. Szczególnie pod względem zawartości wapnia i fosforu. Mięso zawiera ok. 4-10 g/ kg suchej masy fosforu oraz 0,15-1 g/ kg suchej masy wapnia, co powoduje niekorzystny stosunek Ca:P (1:7,5-40). Prawidłowy stosunek Ca:P dla dorosłego psa powinien wynosić 1-1,2:1, maksymalnie 2:1. Nadmierne pobranie fosforu powoduje ograniczenie wchłaniania wapnia w jelitach (5). Dodatkowo przy niskiej podaży Ca z dawki może dojść do hipokalcemii – demineralizacji zębów, kości i w skrajnych przypadkach tężyczki (29). Spożywanie fosforu w nadmiarze może prowadzić do powstawania kamieni moczowych oraz zwiększa ryzyko wystąpienia przewlekłej choroby nerek oraz postępowania tej choroby u psów i kotów (5; 10). Niebezpiecznym trendem wśród właścicieli wydaje się być mieszany sposób żywienia psów. Właściciele często wykorzystują pełnoporcjowe karmy dla psów, do których podają posiłki mięsne. Warto podkreślić, że karmy pełnoporcjowe, podawane w odpowiedniej ilości, z definicji spełniają zapotrzebowanie psa na wszystkie składniki pokarmowe (15). Podanie dodatkowego posiłku z mięsa powoduje dostarczenie nadmiernej ilości białka, tłuszczu oraz przede wszystkim fosforu i potasu oraz zmianę wzajemnych proporcji składników, zwłaszcza Ca:P. Długotrwałe żywienie takimi dawkami może doprowadzić do zaburzeń metabolicznych (28). Nadmiar tłuszczu, najbardziej kalorycznego ze składników pokarmowych, może skutkować nadwagą i otyłością, a w skrajnych przypadkach prowadzić do zapalenia trzustki lub wystąpienia biegunki tłuszczowej. W przypadku zdrowych psów nie stwierdzono szkodliwości nadmiaru białka ale nadmiar fosforu i ograniczenie wchłaniania wapnia może prowadzić do demineralizacji kości, złamań, skurczy tężcowych, a także wypadania zębów (19).

Świeże mięso w karmach dla psów – jak czytać etykiety?

W przypadku karm suchych, w których na pierwszej pozycji składu znajdziemy mięso suszone, odwodnione lub mączkę mięsną po obróbce termicznej, ekstruzji, suszeniu, wypiekaniu, ilość składników pokarmowych nie ulegnie znacznej zmianie z powodu zbliżonej zawartości wody (ok. 10 %) w surowcu i produkcie ekstrudowanym (13). Producent deklaruje na etykiecie skład receptury przed obróbką termiczną, przedstawiając surowce malejąco według wagi. Świeże mięso w karmie zadeklarowane w recepturze

Wykres 2. Przekonania opiekunów zwierząt.



w ilości 64 %, w składzie komponentowym będzie wykazane na etykiecie jako pierwszy składnik. Mięso zawiera znaczne ilości wody (70-75 %), resztę stanowi sucha masa (25-30 %), która dostarcza głównie białka (16-22 %). Po ekstruzji czyli odparowaniu wody, ilość składników pochodzących z mięsa zmniejszy się około trzykrotnie. Oceniając recepturę, warto zwracać uwagę na pięć pierwszych surowców wymienionych w składzie, które są głównym źródłem składników pokarmowych (25). W żywieniu psów i kotów ważną rolę pełnią również podroby (serca, żołądki, wątroba, nerki, płuca, mózgi), które są źródłem białka, kwasów tłuszczowych, składników mineralnych i witamin. Do wartościowych podrobów należy zaliczyć serca, które składem aminokwasowym dorównują mięsu mięśniowemu oraz wątrobę, która zawiera wysoką zawartość witamin A i D, należy jednak ograniczać jej udział w dawce do 10 %, bo w większych ilościach może rozluźniać kał. Mózg zawiera wysoką zawartość tłuszczu, w tym niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych z rodziny n-3. Dodatkowo podroby są chętnie pobierane przez psy i koty, a zatem wpływają na smakowość posiłku.

Węglowodany i włókno w diecie psów i kotów – przekonania opiekunów a nauka

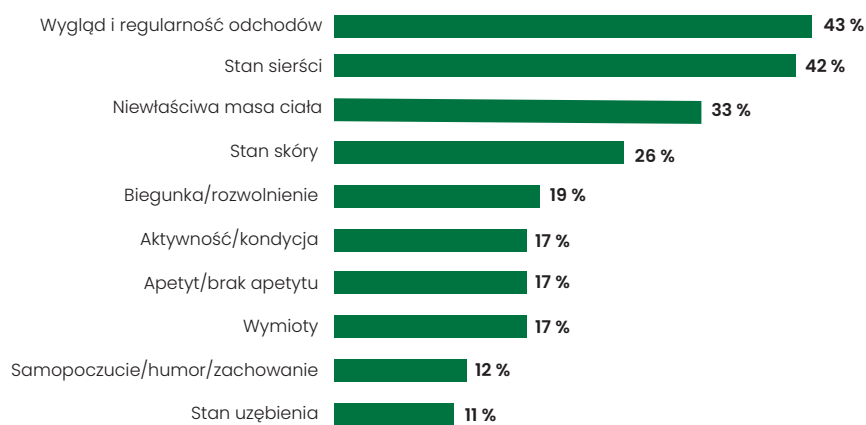
Kolejne przekonanie opiekunów dotyczyło roli węglowodanów w żywieniu psów i kotów (wykres 2). 61 % lekarzy weterynarii wskazało, że właściciele uważają zbo-

ża w karmach za składniki nie mające żadnej wartości odżywczej dla psów i kotów. Ponadto 45 % opiekunów uważało, że psy i koty nie potrzebują włókna w diecie.

Wraz z postępującym procesem udomowienia zaczęły pojawiać się anatomiczne różnice między psami oraz ich dzikimi przodkami – wilkami. Zmniejszeniu uległ rozmiar ciała, co jest związane ze zmianą sposobu żywienia. Psy, żyjąc u boku człowieka, uniezależniły się od polowania kosztem łatwego dostępu do pokarmu, co prawda mniej wartościowego, ale redukcja rozmiarów mogła im pozwolić na efektywniejsze pokrycie zapotrzebowania na energię (34; 8). Dodatkowo wykazano, że przewód pokarmowy psów jest znacznie dłuższy i cięższy w porównaniu z przewodem pokarmowym wilków. Dotyczy to zwłaszcza końcowego odcinka – jelita grubego (4).

Ponadto badania wykazały, że domestykacja psa wpłynęła na jego przystosowanie do pobierania pokarmu o niższej wartości białka (20) oraz bogatego w skrobię. W genomie współczesnych psów wykryto trzy geny: AMY2B, MGAM oraz SGLT1, które odgrywają kluczową rolę w rozkładzie skrobi. Gen AMY2B koduje enzym alfa-amylazę odpowiedzialną za pierwszy etap tego procesu, czyli rozkład skrobi do maltozy. U psów liczba kopii tego genu wynosi 4-30, a jego ekspresja jest 28 razy większa niż u wilków. Gen MGAM koduje enzym, którego rolą jest rozkład maltozy do glukozy. Natomiast SGLT1 jest transporterem, który odpowiada za zwiększo-

Wykres 3. Objawy niewłaściwego żywienia (n=201).



na absorpcję glukozy w jelitach (1). Zwiększona ekspresja genu *AMY2B* jest obserwowana wśród wszystkich psów. Jednak można zauważyć znaczne różnice w liczbie kopii tego genu w zależności od rasy. Husky syberyjski, który historycznie związany jest z myśliwymi prowadzącymi koczowniczy tryb życia na Arktyce, posiada tylko 3 kopie genu *AMY2B*. Podczas gdy chart perski pochodzący z Bliskiego Wschodu będącego kolebką rolnictwa, ma ich aż 29 (16). Można więc powiązać zwiększenie ekspresji genu *AMY2B* z rewolucją neolityczną i rozwojem rolnictwa (6). W wyniku udomowienia zmianom uległ nie tylko wygląd psów, ale także ich zwyczaje żywieniowe. Przebywając wśród ludzi, psy przyzwyczały się do pobierania pokarmu o większej zawartości składników roślinnych. Dlatego też w toku ewolucji ich układ pokarmowy przystosował się do trawienia skrobi, co umożliwiło im dalsze przetrwanie. Ugotowana skrobia jest bardzo dobrze trawiona (strawność na poziomie ok. 94–100 %) zarówno przez psy, jak również koty. W związku z tym stanowi źródło energii w karmach. Szczególnie istotne jest stosowanie skrobi w karmach dietetycznych, w których ograniczamy zawartość białka czy tłuszczu np. w chorobach nerek czy wątroby. Ponadto skrobia jest składnikiem teksturotwórczym w procesie ekstruzji i dzięki niej możliwe jest stworzenie krokietu.

Wyniki badań dotyczące psów dziko żyjących, które nie posiadają opiekunów i zmuszone są do samodzielnego zdobywania pokarmu m.in. w Afryce, pozwoliły badaczom przeanalizować ich dietę. Analiza 945 psich odchodów wykazała szeroki zakres pożywienia, którymi żywiły się psy. Cztery najczęściej występujące produkty to (w kolejności malejącej) kasha kukurydziana (87,9 % odchodów), szczątki ssaków (81,3 %), warzywa i owoce (69,8 %) oraz ludzkie odchody (56,2 %)

(7). Analiza żywienia wykazała, że ludzkie odchody były stosunkowo bogate w białko i energię oraz zawierały więcej tych składników, aniżeli kasha kukurydziana, a zarazem porównywalnie do szczątków ssaków. Kondycja dorosłych samic psów była dobra przez cały rok, co wskazuje na dietę wystarczającą do utrzymania płodności. Psy w dużej mierze samodzielnie znajdowały pokarm, co sugeruje, że pożywienia było pod dostatkiem. Pomimo niskiej wartości znajdowanego pokarmu, psy odżywione były na tyle, aby prawidłowo funkcjonować. Wolały zjadać znalezione, łatwo dostępne pokarm o niskiej wartości, aniżeli polować (7).

Włókno jest składnikiem charakterystycznym dla produktów pochodzenia roślinnego. Ściana komórkowa, specyficzna dla produktów roślinnych, zbudowana jest głównie z węglowodanów strukturalnych m.in. celulozy, hemiceluloz, ligniny, pektyn. Węglowodany strukturalne, nazywane w nomenklaturze żywieniowej włóknem, nie są trawione enzymatycznie w przewodzie pokarmowym zwierząt, a jedynie mogą być wykorzystane przez bakterie tam bytujące. Psy i koty nie mają ustalonego zapotrzebowania na włókno, nie jest ono również określane jako składnik niezbędny, ale w przewodzie pokarmowym pełni wiele pożytecznych funkcji: reguluje perystaltykę przewodu pokarmowego, wpływa na strawność składników pokarmowych i jakość wydalonego kału, reguluje wchłanianie składników pokarmowych, obniża gęstość energetyczną karmy. Ponadto ma ogromny wpływ na mikrobiom, procesy fermentacyjne, w których powstają lotne kwasy tłuszczowe odżywiające komórki jelita, czyli pośrednio wpływa na odporność. Regulując mikrobiom, wpływa na ograniczenie bakterii patogennych oraz minimalizuje procesy nowotworzenia i objawy innych chorób me-

tabolicznych jak cukrzyca, hiperlipidemia czy otyłość (24).

Podsumowując, produkty roślinne, w tym ugotowane zboża, stanowią źródło składników pokarmowych dla psa i kota, począwszy od węglowodanów strawnych, strukturalnych, dostarczają również białka, składników mineralnych i witamin oraz wielu substancji biologicznie aktywnych (flawonoidy, fenole i polifenole, karotenoidy, alkaloidy, garbniki itd.) (14). Dobrane w odpowiedniej ilości oraz proporcji w stosunku do produktów pochodzenia zwierzęcego stanowią ważną część pełnoporcjowej dawki dla psa (27).

Nieprawidłowe żywienie

Poprawność żywienia możemy ocenić obserwując zwierzęta, ich ogólny wygląd, kał, ale także zachowanie. Lekarze weterynarii wskazali w ankiecie jako objawy nieprawidłowego żywienia u zwierząt (wykres 3): ocenę kału (62 %), w tym wygląd i regularność wypróżnień (43 %) oraz występowanie biegunek (19 %).

Wyróżniamy kilka specjalistycznych narzędzi, które wykorzystywane są w ocenie poprawności żywienia, ale z powodzeniem mogą być używane przez opiekunów. Poprawność żywienia możemy ocenić na podstawie jakości kału, w której oceniamy konsystencję, kształt, kolor oraz ilość wydalonego kału. Opracowano proste i czytelne skale oceny kału psów (12) oraz kotów (11). Warto podkreślić, że analizując odpowiedzi opiekunów (wykres 4) dotyczące objawów, które ich niepokoją, wygląd i regularność oddawania kału wskazało jedynie 9 %. Może zasadnym jest edukowanie opiekunów w tym zakresie, przekazywanie im narzędzi, które pozwalają ocenić funkcjonowanie przewodu pokarmowego i wykorzystanie karmy. Duża ilość wydalonego kału może świadczyć o wysokoresztkowej karmie, gorzej trawionej, ale w odniesieniu do niektórych diet np. odchudzających, taki efekt jest normalny i warto o tym uświadomić opiekuna.

Kolejnym objawem świadczącym o niewłaściwym żywieniu wskazanym przez lekarzy były stan sierści (42 %) i jakość skóry (26 %). Składniki na co dzień dostarczane z pożywieniem mają na celu odżywienie każdej komórki organizmu. Oczywiście w pierwszej kolejności odżywiane są nadrzędne organy jak mózg, serce, a w dalszej kolejności wytwory skóry. Stąd w sytuacjach niedoborowych możemy obserwować pogorszenie się jakości włosa. Ponadto przez ocenę skóry objawia się wiele niepożądanych reakcji na pokarm,

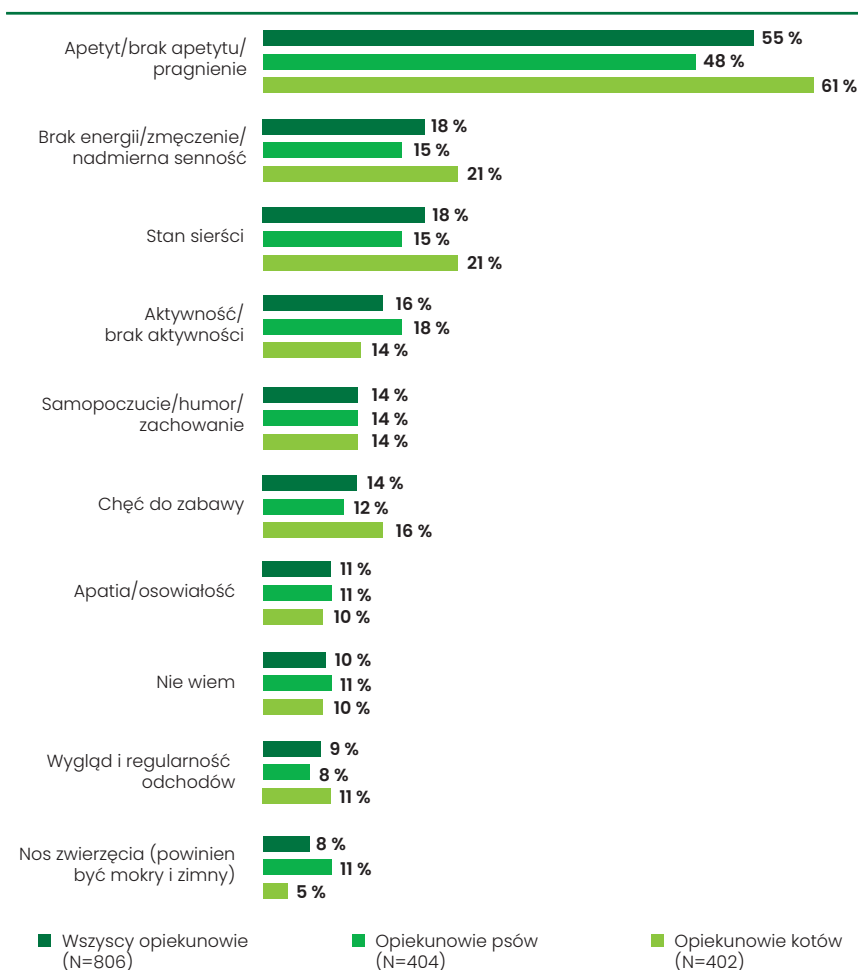
jak alergię pokarmową, nietolerancję m.in. idiosynkrazję, zatrucie skombrotoksyczne, czy reakcja farmakologiczna na histaminę po zjedzeniu karm bogatych w ryby (22). Również 18 % badanych opiekunów niepokoi stan sierści zwierzęcia, przy czym opiekunowie kotów zwracali częściej uwagę na ten problem (21 %), aniżeli opiekunowie psów (15 %).

W ocenie specjalistów objawami niewłaściwego żywienia są zmiany w zachowaniu: pobieraniu pokarmu (17 %), aktywności (17 %), samopoczuciu (12 %). Nieprawidłowe żywienie, a nawet niewłaściwe techniki karmienia mogą przyczyniać się do zmian w zachowaniu. Zwłaszcza u kotów w sytuacjach stresowych związanych z karmieniem, które spowodowały np. wymioty, ale również sytuacje, do których doszło podczas zjadania pożywienia mogą wywołać niechęć do jedzenia, nasilać neofobię pokarmową, a nawet awersję (17). Okazało się, że zmiany w zachowaniu niepokojące opiekunów, to zmiany apetytu (55 %), aktywności (18 %), samopoczucia (14 %), chęci do zabawy (11%). Warto zauważyć, że opiekunowie największą wagę przywiązują do objawów związanych z zachowaniem zwierząt i warto poszerzać ich wiedzę z tego zakresu oferując m.in. specjalistyczne narzędzia do oceny dobrostanu zwierząt (37), czy oceny bólu (33). Niestety często opiekunowie nieprawidłowo odczytują sygnały zwierząt.

33 % lekarzy weterynarii w badaniach ankietowych wskazało niewłaściwą masę ciała jako objaw nieprawidłowego żywienia (wykres 3). Masę ciała łatwo określić i najlepiej ważyć zwierzę na każdej wizycie w gabinecie. Pozwala to kontrolować zmianę masy ciała w dłuższym czasie. Warto pamiętać, że niewyjaśniona zmiana masy ciała o +/- 10 % w okresie krótszym niż pół roku traktowana jest jako objaw i często związana jest z pojawieniem się jakiejś choroby. Odnoszenie się do masy ciała jest łatwiejsze do zastosowania w przypadku psów rasowych, gdyż dla większości wyznaczono optymalną masę ciała. Natomiast wykorzystanie jej do oceny odżywienia mieszańców może okazać się problematyczne (9). Ponadto należy pamiętać, że kilogram tłuszczowej masy ciała ma znacznie większą objętość aniżeli kilogram masy mięśniowej. Dodatkowo u zwierząt otyłych może dochodzić do utraty masy mięśniowej, kosztem nadmiernego odłożenia masy tłuszczowej (23).

Bardziej precyzyjne w odniesieniu do określania poprawności żywienia i zalecane przez światowe organizacje m.in. WSAVA (39) są ocena kondycji i masy

Wykres 4. Objawy, które niepokoją opiekunów (n=806).



mięśniowej, która pozwala na oszacowanie ilości tkanki tłuszczowej i masy mięśniowej w organizmie. Kondycję powinno się oceniać stojąc z tyłu, za zwierzęciem. Należy położyć dłoń na żebrach, po obu stronach ciała i delikatnie przesuwając dłoń w kierunku talii. Dodatkowo kciukami należy badać kości kręgosłupa aż do kości przy nasadzie ogona. Pozwoli to również na ukazanie sylwetki zwierzęcia długowłosego. Następnie należy ustawić się z boku i położyć dłoń na mostku. Kolejno przesuwając dłoń w kierunku podbrzusza, aby dokładnie ocenić czy odpowiednio podkaszany jest brzuch. Nacisk podczas oceny powinien być delikatny, jak przy głaskaniu, nie powinien sprawiać dyskomfortu. Dla zwierząt o prawidłowej kondycji charakterystyczne są występujące na powierzchni skóry łatwo wyczuwalne w badaniu palpacyjnym, lecz niewidoczne gołym okiem kości. Jeśli zwierzę cierpi na nadwagę bądź otyłość, kości nie są wyczuwalne, a pod skórą wyraźnie odczuwalna jest nagromadzona ilość tkanki tłuszczowej. Jeżeli zaś zwierzę cierpi na niedowagę, kości będą widoczne i dobrze wyczuwalne. Przydatna podczas oceny BCS może być okazać „skala dłoni”

opracowana przez Julie Churchill (40). Skala BCS jest bardzo przydatna do określania nadwagi oraz niedożywienia, a szczegółowe informacje jak oceniać kondycję zamieszczono w linkach oraz materiale filmowym (3, 2, 18).

Kolejną skalą, na którą warto zwrócić uwagę, jest ocena masy mięśniowej MCS psów (32) i kotów (31). Ocena masy mięśniowej jest szczególnie ważna u zwierząt zagrożonych sarkopenią i kachekcją, przewlekłe chorych, dla których zachowanie masy mięśniowej warunkuje skuteczność leczenia i daje lepsze prognozy przeżycia.

Skale BCS i MCS zalecane są podczas badania klinicznego do oceny przez lekarza. Ocena kondycji zwierząt przy pomocy skali BCS czy MCS jest umiejętnością nabytą. Oznacza to, iż w obrębie określonych kryteriów osoba badająca poprzez doświadczenie musi nauczyć się, jakie wizualne i namacalne cechy przypisane są danym punktom w skali. Przy ocenie problematyczna może okazać się standaryzacja wyników. Wynika to z tego, iż ilość osób badających dane zwierzę jest równoznaczna z różnorodnością przyznawanych punktów. Należy przez to rozumieć, że to,

co dla jednego specjalisty bądź właściciela zwierzęcia uważane jest za nadmierne otłuszczenie żeber, przez drugiego może być uznawane za prawidłowe. Jednakże jeśli poprzez zdobyte doświadczenie nauczymy się poprawnie korzystać z tej metody, to stanie się ona rzetelnym wskaźnikiem dla określenia kondycji (30). Niestety ocena opiekuna często jest bardzo subiektywna, a więc i uczucia do zwierzęcia nie pozwalają prawidłowo ocenić kondycji, często przyznając zaniżone punkty, niezależnie czy zwierzę miało nadwagę, czy było w dobrej kondycji (27).

Wnioski końcowe

Podsumowując, żywienie zwierząt jest istotnym czynnikiem wpływającym na zdrowie, wygląd i zachowanie. Właściciele zwierząt w Polsce najczęściej wybierali sposób mieszany, stosując zarówno karmy przemysłowe, jak i posiłki domowe. Niestety najczęściej posiłki te nie są zbilansowane. Dodatkowo wciąż podawane są resztki ze stołu i jedzenie dla ludzi. Powoduje to, że zwierzę otrzymuje nadmiar energii, białka, fosforu oraz niedobór niezbędnych kwasów tłuszczowych, składników mineralnych i witamin. Konsekwencją takiego żywienia niejednokrotnie jest nadwaga oraz otyłość, a w rzeczywistości „niedożywienie”, bo zwierzę nie otrzymuje wszystkich wartościowych składników. Obserwując zachowania opiekunów, często zauważam niechęć do karm przemysłowych, a ogromne zamiłowanie do posiłków domowych. Przygotowując posiłek dla psa, opiekun ma kontrolę nad stosowanymi produktami, wie co jego zwierzę je i niejednokrotnie buduje więź, rozpieszczając go tym, co mu smakuje. Bez umiejętnego bilansowania dawek pokarmowych, zdecydowanie bezpieczniejszym oraz łatwiejszym sposobem żywienia jest wybór pełnoporcjowych karm przemysłowych. Zastosowanie się do instrukcji żywieniowych przedstawionych na etykiecie gwarantuje adekwatne pokrycie potrzeb zwierzęcia na energię i wszystkie składniki pokarmowe. Nie należy zapominać również o bezpieczeństwie produktów stosowanych w żywieniu. Często powtarzam opiekunom, że w żywieniu swoich zwierząt powinni stosować taką karmę, której sami nie obawialiby się zjeść. Chodzi zarówno o jej wartość pokarmową, ale również bezpieczeństwo mikrobiologiczne. Ponadto nie należy obawiać się podawania zwierzętom takiej samej dawki pokarmowej każdego dnia. Przewód pokarmowy zwierząt mięsożernych róż-

ni się zarówno pod względem anatomicznym, jak i fizjologicznym od ludzkiego. W ich żywieniu dużo lepiej sprawdzają się diety powtarzalne, najlepiej taka sama dawka, podawana o stałej i określonej godzinie każdego dnia. Badania potwierdzają, że taka metoda żywienia zwiększa strawność składników pokarmowych. Ważne jest, aby zwierzę otrzymywało zbilansowany posiłek, skomponowany z różnorodnych, pełnowartościowych surowców. Gwarantuje to prawidłowe funkcjonowanie przewodu pokarmowego oraz wpływa na zdrowie, kondycję, wygląd i dłuższe życie zwierzęcia. ●

Piśmiennictwo

1. Axelsson E., Ratnakumar A., Arendt M., Maqbool K., Webster M., Perloski M., Liberg O., Arnemo J., Hedhammar A., Lindblad-Toh K. 2013. The genomic signature of dog domestication reveals adaptation to a starch-rich diet. „Nature”, 495, 360-364.
2. BCS cat <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/08/Body-Condition-Score-cat-updated-August-2020.pdf>
3. BCS dog <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Body-Condition-Score-Dog.pdf>
4. Bosch G., Hagen-Plantinga E. A., Hendriks W. H. Dietary nutrient profiles of wild wolves: insights for optimal dog nutrition? „Br J Nutr”, 2014, 113, 40-54, doi: 10.1017/S0007114514002311.
5. Böswald L. F., Kienzle E., Dobenecker B.: Observation about phosphorus and protein supply in cats and dogs prior to the diagnosis of chronic kidney disease. „Journal of animal physiology and animal nutrition”, 2018, 102, 31-36.
6. Botigüé L. R., Song S., Scheu A., Gopalan S., Pendleton A. L., Oetjens M., Taravella A. M., Seregély T., Zeeb-Lanz A., Arbogast R., Bobo D., Daly K., Unterländer M., Burger J., Kidd J., Veeramah K. R.: Ancient European dog genomes reveal continuity since the Early Neolithic. „Nature Communications”, 2017, 8, 60.
7. Butler James R. A., Wendy Y. Brown, Johan T. Du Toit: Anthropogenic Food Subsidy to a Commensal Carnivore: The Value and Supply of Human Faeces in the Diet of Free-Ranging Dogs. „Animals”, 2018, 208, 5: 67, <https://doi.org/10.3390/ani8050067>.
8. Coppinger R., Coppinger L.: What Is a Dog? Wydawnictwo University of Chicago Press.
9. Daristotle L., Hayek M., Case L. P.: Development and Treatment of Obesity, Canine and Feline Nutrition. Elsevier 2016, 313, 322, 525-528.
10. Dobenecker B., Webel A., Reese S., Kienzle E.: Effect of a high phosphorus diet on indicators of renal health in cats. „Journal of feline medicine and surgery”, 2018, 20, 4, 339-343.
11. Fecal scoring cat <https://my.royalcanin.com/UserFiles/Docs/Digital-Toolkit/gi-fecal-scoring-chart-cat.pdf>
12. Fecal scoring dog <https://my.royalcanin.com/UserFiles/Docs/Digital-Toolkit/gi-fecal-scoring-chart-dog.pdf>
13. FEDIAF 2019 https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/02/FEDIAF_labeling_code_2019_onlineOctober2019.pdf
14. FEDIAF 2022 https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/FEDIAF_Carbohydrates-OnlineK.pdf
15. FEDIAF 2024 https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2024/09/FEDIAF-Nutritional-Guidelines_2024.pdf
16. Freedman A., Gronau I., Schweizer R. M., Ortega-Del Vecchyo D., Han E., Silva P. M., Galaverni M., Fan Z., Marx P., Lorente-Galdos B., Beale H., Ramirez O., Hormozdiari F., Alkan C., Vilà C., Squire K., Geffen E., Kusak J., Boyko A. R., Parker H. G., Lee C., Tadiotola V., Siepel A., Bustamante C. D., Harkins T. T., Nelson S. F., Ostrander E. A.,
- Marques-Bonet T., Wayne R. K., Novembre J. 2014. Genome Sequencing Highlights the Dynamic Early History of Dogs. PLOS Genetics, 10 <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1004016>
17. Hawksworth S.: Food aversion – how it happens and how to prevent it. „Veterinary Nursing Journal”, 2016, 31, 12, 364-367, doi: 10.1080/17415349.2016.1243995.
18. <https://www.youtube.com/watch?v=3qllsZY5hRs>
19. Jank M., Wilczak J.: Jak żywić psa. Zdrowa dieta, smakołyki, przygotowanie karmy. Wydawnictwo Multico 2011.
20. Knight A., Leitsberger M. 2016. Vegetarian versus Meat-Based Diets for Companion Animals. Animals, 6, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5035952/>
21. Lasek O.: Czym karmić psa? Różne sposoby żywienia psów. „Weterynaria w Praktyce”, 2019, 10, 95-98.
22. Lasek O.: Niepożądane reakcje na pokarm u psów. „Weterynaria w Praktyce”. Monografia: Wsparcie dietetyczne funkcji przewodu pokarmowego w stanie zdrowia i choroby, 2011, 10-27.
23. Lasek O.: Otyłość u psów. Cz. I. Przyczyny otyłości i metody oceny kondycji psów. „Weterynaria w Praktyce”, 2021, 6, 102-111.
24. Lasek O.: Włókno pokarmowe – kiedy, dlaczego, za i przeciw. O żywieniu Twojego psa praktycznie. Wydawnictwo Dog and Sport, 2022, 73-94.
25. Lasek O.: Karmy ze świeżym mięsem w żywieniu psów. „Weterynaria w Praktyce”, 2023, 4 106-110.
26. Lasek O., Flaga J., Chrabąszcz J.: Effect of castration on body condition of dogs. Proc. of XLV Sci. Session of Group of Animal Nutrition, KNZiA PAN, Olsztyn, 21-22 June 2016, 264-265.
27. Lasek O., Żmuda K.: Diety ewolucyjne w żywieniu psów. „Weterynaria w Praktyce”, 2020, 6, 70-75.
28. Lasek O., Żmuda K.: Mięso w żywieniu psów. „Magazyn Weterynaryjny”, Monografia 3: Żywnienie i diety dla zwierząt, 2020, 3, 3, 43-50.
29. Mack J. K., Alexander L. G., Morris P. J., Dobenecker B., Kienzle E.: Demonstration of uniformity of calcium absorption in adult dogs and cats. „J Anim Physiol Anim Nutr.”, 2015; 99, 5, 801-809.
30. Mawby D. I., Bartges J. W., d'Avignon A., Laflamme D. P., Moyers T. D., Cottrell T.: Comparison of various methods for estimating body fat in dogs. „Journal of the American Animal Hospital Association”, 2003, 40, 2, 109-114.
31. MCS cat <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Muscle-Condition-Score-Chart-for-Cats.pdf>
32. MCS dog <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Muscle-Condition-Score-Chart-for-Dogs.pdf>
33. Monteiro B. P., Lascelles B. D. X., Murrell J., Robertson S., Steagall P. V. M., Wright B.: WSAVA guidelines for the recognition, assessment and treatment of pain. „J Small Anim Pract”, 2023, 64, 177-254, <https://doi.org/10.1111/jsap.13566> <https://wsava.org/global-guidelines/pain-guidelines/>.
34. Morey F. D.: The Early Evolution of the Domestic Dog. „American Scientist”, 1994, 82, 336-347.
35. NRC, National Research Council. 2006. Nutrient Requirements of Dogs and Cats. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10668>
36. RAPORT <https://www.royalcanin.com/pl/prawdziwe-historie/wyjd-z-neta-idz-do-weta>
37. Ryan S., Bacon H., Endenburg N., Hazel S., Jouppi R., Lee N., Seksel K., Takashima G. WSAVA Animal Welfare Guidelines. „J Small Anim Pract.”, 2019, 60, 1-46, <https://doi.org/10.1111/jsap.12998>, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsap.12998>
38. Ustawa 2004 <https://isap.sejm.gov.pl/isap.Nsf/download.xsp/WDU20040330288/T/D20040288L.pdf>
39. WSAVA <https://wsava.org/global-guidelines/global-nutrition-guidelines/> WSAVA <https://wsava.org/global-guidelines/global-nutrition-guidelines/>
40. www.vmc.umn.edu

Olga Lasek, e-mail: olga.lasek@urk.edu.pl