



# DIETA ZWIERZĄT DOMOWYCH A STAN ZDROWIA

ROZWÓJ CHOROÓB DIETYZALEŻNYCH  
WŚRÓD ZWIERZĄT DOMOWYCH

# DIETA ZWIERZĄT DOMOWYCH A STAN ZDROWIA

Choroby dietozależne, jak sama nazwa wskazuje, powodowane są przez nieprawidłowy sposób odżywiania. Nie dotyczą one jednak tylko i wyłącznie ludzi, ale także zwierząt domowych.

Należy więc zaznaczyć, że - tak samo jak i człowiek - czworonożny domownik również może doświadczyć negatywnych skutków związanych z błędnym doborem diety.

---

# Spis treści

## Historia udomowienia zwierząt domowych

---

- 4 Domestykacja psa
- 5 Udomowienie kota
- 6 Co wiadomo na temat domestykacji zwierząt domowych?

## Podstawowe zasady żywienia psów i kotów

---

- 7 Lista niezbędnych składników w diecie zwierząt domowych
- 9 Czy węglowodany są niezbędne w żywieniu psów i kotów?

## Żywienie zwierząt domowych - kiedy i dziś

---

- 11 Dawne metody żywienia
- 12 Przegląd dostępnych metod odżywiania psów i kotów
- 13 Jak czytać etykiety karmy dla zwierząt?
- 15 Mięso i produkty odzwierzęce
- 16 Surowce roślinne
- 17 Pozostałe dodatki

## Jak dieta wpływa na zdrowie i zachowanie zwierząt domowych

---

- 18 Dieta a zdrowie
- 18 Dieta a zachowanie
- 19 Analiza potencjalnie szkodliwych składników gotowych karm dla psa

## Choroby dietozależne u zwierząt domowych

---

- 21 Najczęściej występujące choroby dietozależne wśród zwierząt
- 23 Choroby dietozależne zwierząt a dojrzałość żywieniowa właściciela
- 24 Inne czynniki wpływające na przyrost zachorowań wśród psów i kotów



# HISTORIA UDOMOWIENIA ZWIERZĄT TOWARZYSZĄCYCH

Udomowienie, czy też domestykacja, jest całokształtem procesów przekształcania się cech oraz właściwości fizjologicznych, morfologicznych, rozwojowych oraz psychicznych zwierząt dzikich. Wynika ona z długotrwałego oddziaływania człowieka, obejmującego ingerencję na czynniki środowiskowe i genetyczne czworonogów – głównie poprzez sztuczną selekcję.

## DOMESTYKACJA PSA

W dawnych czasach zwierzęta były udomawiane, aby służyć człowiekowi i pomagać mu w codziennych czynnościach, takich jak polowania, czy też pilnowanie posiadłości. Na chwilę obecną nie istnieje więc żaden gatunek, który w przeszłości nie był poddany domestykacji. Wiadomym jest również, że najstarszym udomowionym zwierzęciem był pies (*Canis lupus familiaris*). Niezwykle interesującym jest jednak to, że nauka wciąż nie potrafi jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, kiedy i gdzie człowiek oraz przodek współczesnego psa spotkali się po raz pierwszy.

Istnieje wiele różnorodnych teorii, a każda z nich zakłada inny czas oraz miejsce, w którym pies został udomowiony. Poniższa tabela zawiera założenia poszczególnych badaczy, które cieszą się stosunkowo dużą popularnością.

Szacunkowy czas udomowienia	Miejsce	Źródło
135.000 lat temu	-	Vilà i in. (1997)
60.000-20.000 lat temu	Azja wschodnia, Eurazja Zachodnia	Frantz i in. (2016)
40.000-27.000 lat temu	Azja	Skoglund i in. (2015)
40.000-20.000 lat temu	Europa	Botigué i in. (2017)
40.000 lat temu	Azja wschodnia	Savolainen i in. (2002)
32.100-18.800 lat temu	Europa	Thalmann i in. (2013)
31.000-12.000 lat temu	Europa	Vonholdt i in. (2010)
15.000 lat temu	Azja wschodnia	Larson i in. (2012)

Pomimo tego, że dawniej psy były wykorzystywane do polowań, transportu, pilnowania i ochrony przed dzikimi zwierzętami, badania archeologiczne Morey'a (2006) wykazały, że mogły one pełnić również funkcję przyjaciela człowieka, dotrzymując mu towarzystwa.

## UDOMOWIENIE KOTA

Pochodzenie oraz historia domestykacji kotów to również zagadka, która nie doczekała się jednoznacznej odpowiedzi. Powszechnie przyjętym, a zarazem utartym przekonaniem, jest to, że koty wywodzą się ze starożytnego Egiptu, gdzie zostały udomowione, a nawet wznoszone na piedestały. W ostatnich latach scenariusz ten uległ jednak modyfikacji, a to wszystko za sprawą specjalistycznych badań genetycznych.

W czasie trwania rewolucji neolitycznej, gdy ludzie zaczęli tworzyć osady, a także hodować i gromadzić pożywienie, jednym z głównych smartwieni stały się wszelkiego rodzaju gryzonie. Wraz z nimi pojawiły się jednak dzikie koty, a ich obecność okazała się dla człowieka niezwykle przydatną. Następne pokolenia tych zwierząt cechowały się już znacznie wyższym poziomem socjalizacji.



Cały proces udomowienia kotów nie jest jednoznaczny, gdyż w znaczącej większości przypadków ich budowa nie wskazuje na jakkolwiek ingerencję człowieka. Co więcej, w naturze tych czworonogów leży przecież samotność, a nie życie w stadzie, przez co ich domestykacja okazuje się niezwykle zaskakującą.

Teorii pochodzenia kotów domowych jest wiele. Najpopularniejsza z nich, w którą wierzono przez długie lata, mówi o tym, iż zwierzęta te wywodzą się ze starożytnego Egiptu. Prawdą jest, że ówcześni Egipcjanie osadzili koty w swojej religii, o czym świadczy chociażby Bastet – bogini miłości, radości, muzyki, tańca szczęścia rodzinnego i płodności, która posiada kocią głowę. Co więcej, wykopaliska archeologiczne dowodzą, że stworzenia te były najczęściej mumifikowanymi zwierzętami.

Współczesne badania, a także odkrycia genetyczne i archeologiczne, dowodzą jednak, że Egipt wcale nie musiał być ojczyzną udomowionych kotów. W 2007 roku, Driscoll i współpracownicy przeprowadzili badania, polegające na porównaniu DNA 979 osobników kota domowego (*Felis catus*) i żbika europejskiego (*Felis silvestris*). Procedury komputerowe pomogły ocenić pochodzenie każdego z badanych kotów, przez co wyróżniono pięć konkretnych grup. Cztery z nich wykazały absolutną zgodność ze znanymi podgatunkami żbika oraz miejscami ich występowania. W piątej grupie znalazł się jednak nie tylko znany ludzkości kot nubijski (*Felis silvestris lybica*), ale i setki kotów domowych. Driscoll dowiódł tym samym, że domestykacja tych zwierząt rozpoczęła się na Bliskim Wschodzie, a każdy z nich wywodzi się od jednego, wspólnego przodka.

### Co wiadomo na temat domestykacji zwierząt domowych?

- domestykacja to seria procesów przekształcania się cech dzikich zwierząt pod wpływem ingerencji człowieka,
- zwierzęta były udomawiane, by pomagać człowiekowi w polowaniu lub pilnowaniu posiadłości,
- pierwszym udomowionym zwierzęciem jest pies,
- nauka nie jest zgodna co do tego, kiedy nastąpiło udomowienie psa - mogło to nastąpić nawet 135.000 lat temu,
- wierzy się, że koty zostały udomowione przez starożytnych Egipcjan, jednak najnowsze badania wskazują na to, że proces domestykacji kotów rozpoczął się na Bliskim Wschodzie.



# PODSTAWOWE ZASADY ŻYWIENIA PSÓW I KOTÓW

Każdy czworonóg potrzebuje w swojej diecie konkretnych składników, mających na celu dostarczenie wszystkich niezbędnych wartości odżywczych. Pełnią one bowiem szereg ról, takich jak budulcowa, energetyczna, czy też regulująca. Ilość składników, która musi być dostarczana konkretnemu zwierzęciu, zależy będzie od wielu czynników. Zalicza się do nich, między innymi, stadium rozwoju, stopień aktywności fizycznej, tryb życia, a także przebyte oraz aktualne choroby, na które może cierpieć pies lub kot.

Nieprawidłowa dieta może być przyczyną różnorodnych dolegliwości, a także wystąpienia schorzeń dietozależnych. To właśnie dlatego tak istotnym okazuje się odpowiednie zbilansowanie oraz dostosowanie pokarmów pod wymagania pupila.

## Warto pamiętać:

**Koty i psy to mięsożery. Białko jest niezbędne w ich diecie, a najbardziej korzystne dla psów i kotów białko pochodzi z produktów zwierzęcych.**

## LISTA NIEZBĘDNYCH SKŁADNIKÓW W DIECIE ZWIERZĄT DOMOWYCH

Zwierzęta, tak jak i ludzie, potrzebują w swojej diecie odpowiednich ilości podstawowych, a zarazem niezbędnych składników odżywczych. Zaliczają się do nich:

### Białka

Czyli budulec komórek oraz tkanek organizmu. Białka wchodzi w skład enzymów, czyli związków chemicznych, które regulują przebieg ogromnej ilości reakcji biochemicznych w komórkach - takich jak trawienie. Ponadto składniki te budują przeciwciała, mające na celu wspomaganie odporności, a także hemoglobinę. Wchodzą również w skład hormonów, a tym samym przyczyniają się do regulacji wielu procesów wewnętrznych. Najlepszym źródłem białek w przypadku psów i kotów będą te, które wywodzą się od zwierząt.

### Węglowodany

Są one źródłem energii dla całego organizmu. W karmach dla psów występuje ich znacznie więcej, niż w przypadku kocich produktów. Składniki te są absolutnie niezbędne w okresie ciąży i laktacji suk, jednak spór o to, czy na dalszych etapach rozwoju psy oraz koty potrzebują węglowodanów, wciąż trwa.

## Tłuszcze

Zwane są również lipidami. Stanowią one jedno ze źródeł energii, ale także grupę związków chemicznych, będących absolutnie niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania organizmu zwierzęcia. Tłuszcze można podzielić na ciekłe i stałe, a także proste i złożone. Podstawę ich budowy stanowią kwasy tłuszczowe, zbudowane z węgla, tlenu oraz wodoru. Kwasy tłuszczowe dzieli się na nasycone (SFA) i nienasycone (UFA). Wśród drugiej kategorii wyróżnia się także podział na kwasy jednonienasycone (MUFA) oraz wielonienasycone (PUFA), nazywane także niezbędnymi nienasyconymi kwasami tłuszczowymi.

Kwasy nasycone, oprócz pełnienia funkcji energetycznej, biorą również udział w budowie błon komórkowych, transporcie oraz wchłanianiu witamin takich jak A, D, E, i K. Znajdują się one przede wszystkim w pokarmach odzwierzęcych, do których zalicza się wieprzowinę, wołowinę i jagnięcinę.

Zarówno MUFA, jak i PUFA, odgrywają szereg niezwykle ważnych ról. Zalicza się do nich dostarczanie oraz magazynowanie energii, jednak wywierają również wpływ na stan skóry i włosów. Bez nich niemożliwa byłaby także praca układu krążenia. Ponadto zapobiegają one agregacji płytek krwi i obniżają ciśnienie tętnicze.

## Minerały

W skład minerałów, czy też soli mineralnych, wchodzi makroelementy (potrzebne w dużych ilościach), mikroelementy (wymagane w niewielkim nakładzie) oraz pierwiastki śladowe. Główną funkcją soli mineralnych jest budowanie organizmu oraz regulowanie procesów, które w nim zachodzą. Wpływają również na stan kości, zębów, utrzymują odpowiednie ciśnienie krwi oraz wspomagają zachowanie równowagi kwasowo – zasadowej.

## Witaminy

Ich główną funkcją w organizmach psów i kotów jest regulowanie zachodzących procesów biochemicznych. Witaminy dzielą się na rozpuszczalne w tłuszczach (np. A, D, E, K) i rozpuszczalne w wodzie. Zarówno ich niedobór (awitaminoza), jak i nadmiar (hiperwitaminoza), jest szkodliwy dla organizmu. Do źródeł witamin zaliczane są owoce, warzywa, ryby oraz wątróbki.



## Woda

Tak, jak i wszystkie wymienione składniki odżywcze, woda stanowi podstawę w życiu każdego czworonoga. Jest ona bowiem niezbędna do przemiany białek, tłuszczów i węglowodanów, a także wchłaniania witamin i transportu poszczególnych substancji. Co więcej, dostarcza również wartościowych minerałów. To właśnie dlatego dostęp do świeżej, czystej i zdatnej do picia wody staje się absolutnie wymagany.

## CZY WĘGLOWODANY SĄ NIEZBĘDNE W ŻYWIENIU PSÓW I KOTÓW?

Problem węglowodanów w diecie czworonogów jest poruszany od lat. Budzi on zainteresowanie wielu uczonych, a wyniki poszczególnych badań znacznie się różnią.

Niezaprzeczalnym jest, że zarówno koty, jak i psy spożywają węglowodany już od pierwszych chwil po narodzinach. Mleko matki zawiera bowiem laktozę, zwaną cukrem mlekowym, która wywodzi się z grupy węglowodanów. Są one wówczas niezbędne nie tylko najmłodszym osobnikom, ale i karmiącym matkom, ponieważ ich brak może doprowadzić do rozwoju hipoglikemii.



Węglowodany pełnią również ważną rolę w przypadku zwierząt, które poddawane są częstemu oraz intensywnemu wysiłkowi fizycznemu, jednak z łatwością można je zastąpić poprzez podawanie zwiększonych ilości innych składników odżywczych. Dotyczy to głównie psów zaprzęgowych, biorących udział w wyścigach, czy też konkursach sprawnościowych.

Adam Mirowski, z Katedry Nauk Morfologicznych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie, w swojej pracy przeglądowej zaznacza jednak, że pomiędzy składników takich jak białka, tłuszcze i węglowodany, te ostatnie powinny być podawane w najmniejszych ilościach.

### Warto pamiętać:

Węglowodany są źródłem energii w diecie psa. Dla dorosłych kotów nie mają natomiast znaczenia - ich naturalny sposób żywienia obejmuje ich niewielką ilość.

Znacząca ilość energii jest bowiem dostarczana czworonogom z pozostałych dwóch grup, przez co zastąpienie ich jest stosunkowo łatwe. Wystarczy bowiem zapewnić zwierzęciu pokarm, który zagwarantuje mu odpowiednią ilość energii.

Niestety, większość karm komercyjnych, które dostępne są na sklepowych półkach, cechuje co najmniej średnia, a często wysoka zawartość węglowodanów. Jest to oczywiście związane z nastawieniem na zyski finansowe, przez co dobrostan czworonogów schodzi na dalszy plan. Skrobia, będąca najczęściej wykorzystywanym węglowodanem, stanowi bowiem niezwykle ekonomiczne źródło energii, dlatego producenci bardzo chętnie ją stosują. Należy jednak zaznaczyć, że nadmierne ilości węglowodanów w diecie mogą prowadzić do nadwagi, otyłości, a także dolegliwości układu sercowo-naczyniowego lub cukrzycy typu II. Koniecznym jest więc zachowanie zdrowego rozsądku oraz umiaru.

"Węglowodany w diecie psów są źródłem energii dla całego organizmu - niezbędne w okresie ciąży i laktacji, a także u psów, które podane są krótkotrwałemu lecz intensywnemu wysiłkowi. Węglowodany w żywieniu kotów powinny być ograniczone do minimum. Dzielne zapotrzebowanie żywieniowe powinno być skupione na białkach i tłuszczach."

- Daria Czajkowska, inż. zootechniki wydziału hodowli i biologii zwierząt



# ŻYWIENIE ZWIERZĄT DOMOWYCH - KIEDYŚ I DZIŚ

Od momentu domestykacji psów i kotów, sposób ich żywienia przeszedł szereg zmian. Człowiek, który od niepamiętnych czasów ingeruje w wygląd, zachowanie, a nawet potrzeby zwierząt poprzez selekcję hodowlaną, musiał przecież zapewnić im pokarm.

## DAWNE METODY ŻYWIENIA

Najstarszym źródłem informacji o sposobie żywienia domowych czworonogów jest dzieło „O Rolnictwie” autorstwa Lucjusza Kolumella, który to (blisko 2 tys. lat temu) zajmował się uprawą roli i hodowlą zwierząt. Wówczas mięso traktowano jako przywilej ludzi zamożnych, dlatego też nie do pomyslenia było karmienie nim psów czy kotów. Kolumella pisze, że psom podawano „jęczmień wymieszany z serwatką lub chleb wymieszany z wodą po gotowaniu fasoli”. Z dzieła można również wywnioskować, że pokarmy dla czworonogów były polewane tłuszczem odzwierzęcym.



Kolejnych źródeł informacji na ten temat można doszukiwać się dopiero w epoce Oświecenia. Wówczas po raz pierwszy użyto słowa „pâtée”, które od roku 1756 przyjęło znaczenie mieszanki chleba z kawałkami mięsa i tłuszczu, którą podawano zwierzętom domowym.

W roku 1833, malarz i pisarz znany pod nazwiskiem Lawrence, stworzył rozległy opis wniosków na temat żywienia psów. Zaznaczył przy tym, że porcja pokarmu powinna być dostosowana do wielkości konkretnego osobnika, przy czym w jej skład muszą wchodzić zarówno produkty odzwierzęce, jak i roślinne.

Człowiekiem, który jako pierwszy spostrzegł konieczność stworzenia pokarmów przeznaczonych dla zwierząt domowych, okazał się James Spratt – elektryk i sprzedawca piorunochronów. Mężczyzna obserwował psy, które spożywały niepsujące się suchary, zrobione z przetworzonych zbóż. Firma Spratta rozpoczęła swoją działalność w latach 70. XIX wieku. Mówi się, że elektryk zapoczątkował także komercyjną produkcję pokarmów dla kotów.

## PRZEGLĄD DOSTĘPNYCH METOD ODŻYWIANIA PSÓW I KOTÓW

Czasy, w których zwierzęta domowe żywione były resztkami ze stołu, a rynek nie oferował żadnych specjalistycznych produktów, dawno odeszły w niepamięć. Dziś możliwe jest bowiem dostosowanie pokarmów na wiele różnorodnych sposobów, kierując się nie tylko potrzebami zwierząt, ale i własną wygodą oraz możliwościami finansowymi.

Najpopularniejszą, a zarazem najwygodniejszą metodą odżywiania, jest stosowanie gotowych karm komercyjnych, dostępnych zarówno w wersji suchej, jak i mokrej. Do ich zalet z pewnością zaliczyć należy dużą wygodę, która ma bezpośredni związek z brakiem konieczności specjalnego przygotowywania konkretnego posiłku. Wystarczy bowiem nałożyć jedzenie do miski – i gotowe. Niebagatelne znaczenie ma jednak jakość wybranego pokarmu, a także pochodzenie wszelkich jego składników.

### Warto pamiętać:

**W przypadku komercyjnych karm cena idzie w parze z jakością. Polecane są karmy pełnoporcjowe, które dostarczą pupilowi wszystkich niezbędnych składników odżywczych.**

Na chwilę obecną dużym zainteresowaniem cieszą się karmy pełnoporcjowe. Według definicji Europejskiej Federacji Przemysłu Żywnościowego Zwierząt Domowych (FEDIAF), mianem pełnoporcjowej można określić karmę, która dostarcza zwierzęciu wszelkich niezbędnych składników odżywczych i energii w odpowiednich ilościach oraz porcjach.

Drugą metodą żywienia psów i kotów jest własnoręczne przygotowywanie posiłków przez opiekunów. Takie działanie spotykane jest głównie wówczas, gdy pupil cierpi na różnego rodzaju alergię lub nietolerancję, a także wykazuje problemy z jamą ustną, gryzieniem i połykaniem.

Wielu właścicieli dochodzi również do wniosku, że samodzielne przyrządzanie pożywienia pozwala na uniknięcie monodiety, która nie zawiera żadnych urozmaiceń. Należy jednak zaznaczyć, że gotowanie posiłków wymaga nie tylko nakładu czasowego, ale i adekwatnej do tego wiedzy.

Rozwiązaniem, które w ostatnich latach cieszy się ogromnym zainteresowaniem, jest dieta BARF (Biologically Appropriate Raw Food). W praktyce polega ona głównie na podawaniu surowych produktów, a wiodącą ideą jest „powrót do korzeni”, czyli żywienie zwierząt domowych tak, jak wyglądało to u ich przodków. BARF nie zawiera więc zbóż, przetworzonych produktów, sztucznych aromatów oraz zbędnych dodatków. Głównym składnikiem tej diety jest oczywiście mięso, ale również zmiksowane owoce i warzywa. Każdy posiłek jest wówczas przygotowywany tuż przed podaniem, aby nie odbierać mu świeżości.

Często praktykowaną metodą okazuje się także stosowanie żywienia mieszanego. Wówczas czworonogi karmione są przy użyciu co najmniej dwóch opisanych powyżej metod. Należy jednak zaznaczyć, że rozwiązanie to spotyka się z dużą krytyką. Żywienie mieszane niesie za sobą bowiem ryzyko nieodpowiedniego zbilansowania, a także błędnych proporcji. Jest to więc metoda, która będzie wymagała sporej wiedzy, a nieraz i konsultacji ze specjalistami.



"Jeżeli nie mamy czasu, aby odpowiednio zbilansować dietę naszego pupila, postawmy zamiast tego na sprawdzone rozwiązania żywieniowe i wybierzmy produkty z półki karmień porcjowych."

- Daria Czajkowska, inż. zootechniki wydziału hodowli i biologii zwierząt

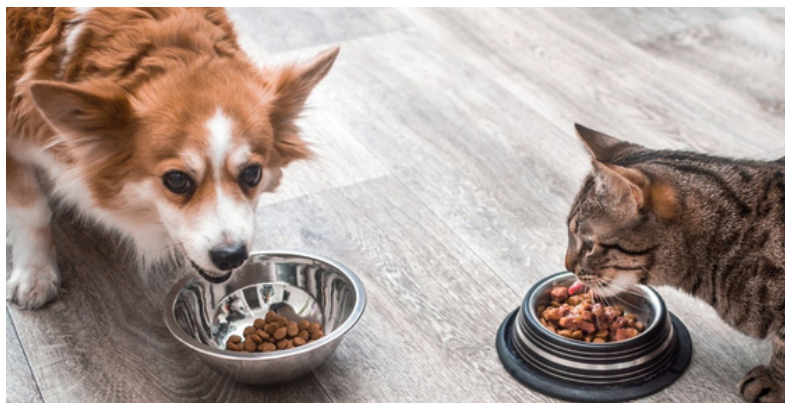
## JAK CZYTAĆ ETYKIETY KARMY DLA ZWIERZĄT?

W dobie wszechobecnego dostępu do Internetu, zadanie pytania na forum, czy też przeczytanie opinii o danej karmie, jest możliwe w przeciągu kilku sekund. Umiejętność rozumienia informacji, które zawarte są na etykiecie każdego produktu, powinna jednak stanowić podstawę. To właśnie etykieta jest bowiem źródłem wszystkich najważniejszych informacji, które świadczą o jakości wybranej karmy.

Pierwszym krokiem do zrozumienia tego, co znajduje się na etykietach, jest znajomość regulacji prawnych w kwestii produkcji i opisywania produktów dla zwierząt domowych.

Wyróżnia się dwie kategorie przepisów:

- Prawodawstwo dotyczące zasad stosowania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, które nie są przeznaczone do spożycia przez człowieka, a stanowią surowiec do produkcji pokarmów dla zwierząt.
- Prawodawstwo o charakterze ogólnym, które dotyczy całego sektora paszowego. Zawiera ono zasady zapewnienia jakości produktu, a także wymogi odnośnie pakowania, etykietowania oraz uwydatniania poszczególnych właściwości.



Prawo europejskie nakazuje, aby etykieta była podzielona na dwie części. Pierwsza z nich, zwana główną, powinna zawierać identyfikator produktu, czy też jego krótki opis. Druga część – statutowa – ma informować o bardziej szczegółowych kwestiach, takich jak przeznaczenie, sposób podawania, skład surowcowy, lista dodatków, numer serii, masa produktu, data przydatności do spożycia, a także nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego za karmę.

Jedną z kluczowych informacji, która powinna znajdować się na etykiecie, jest to, czy pokarm jest pełnoporcjowy, a może jedynie uzupełniający. Karma pełnoporcjowa stanowi kompletny i zbilansowany posiłek, który zaspokaja wszystkie potrzeby żywieniowe czworonogów. Wariant uzupełniający nie będzie natomiast stanowił pełnowartościowego produktu, a jego zadaniem jest raczej dostarczenie zwiększonych ilości pewnych substancji. Musi być jednak stosowany w połączeniu z innymi produktami, ponieważ nie zapewni zwierzęciu wszystkiego, co jest mu potrzebne.

Największą zagwozdką dla niedoświadczonych, a zarazem początkujących opiekunów zwierząt domowych, jest szeroko rozumiany skład surowcowy, zwany również komponentowym. Nieraz zawiera on bowiem specjalistyczne nazewnictwo, czy też skomplikowane oznaczenia, które na pierwszy rzut oka mogą sprawiać wrażenie zbyt zagmatwanych.

Każdy producent ma obowiązek stworzenia listy komponentów, które wchodzi w skład danego pokarmu. Może to jednak zrobić na dwa sposoby:

- **Nazywając kategorie** – np. zboża, rośliny strączkowe, mięso i produkty pochodzenia zwierzęcego, warzywa, owoce. Z łatwością można zauważyć, że takie rozwiązanie nie jest konkretne. Dzięki temu sam producent ma pewnego rodzaju dowolność względem tego, co w rzeczywistości kryje się pod daną kategorią. Problem pojawia się więc jedynie po stronie Kupującego - nie uzyska on bowiem stuprocentowej pewności względem całego składu.
- **Nazywając surowce** – np. wołowina, jagnięcina, ryż, pszenica, dynia. Taka lista jest już znacznie bardziej przejrzysta, a zarazem niepozostawiająca nawet najmniejszych wątpliwości

Do surowców, które stosowane są przez producentów karm dla zwierząt, zalicza się:

- Mięso i produkty odzwierzęce
- Surowce roślinne
- Pozostałe dodatki

## MIĘSO I PRODUKTY ODZWIĘRZĘCE

Obowiązujący akt prawny mówi o tym, że terminem „mięso” określa się mięśnie szkieletowe ssaków, które uznane są za odpowiednie do spożycia przez człowieka. W zakres znaczeniowy wchodzi jednak także mięśnie szkieletowe ryb. Definicja ta nie obejmuje produktów takich jak „mięso oddzielone mechanicznie”.

Na etykietach karm dla zwierząt nieraz spotykane są także terminy „świeże mięso”, niepoddane żadnym procesom obróbkowym oraz „podroby”, obejmujące również wnętrzności i krew.



Sformułowania, których należy się wystrzegać, to „produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego” oraz „produkty pochodne”. Materiały te stanowią bowiem nie pożywienia zdatnego do spożycia przez ludzi, a w ich skład wchodzi mączki rybne, mączki z krwi, produkty z krwi, czy też mięsno-kostne. Produkty te podlegają kategoryzacji, która odbywa się na podstawie oceny ryzyka. Na terenie Polski nadzór nad przebiegiem kategoryzacji pełni Inspekcja Weterynaryjna.



## SUROWCE ROŚLINNE



Rośliny stanowią ważny, a zarazem wszechobecny element żywienia zwierząt, odgrywając przy tym ważną rolę w funkcjonowaniu organizmu. Surowce roślinne nie są sobie równe, a w pokarmach dla czworonogów mogą znaleźć się produkty takie, jak:

- Zboża (pszenica, owiec, kukurydza),
- Rośliny strączkowe (soczewica, groch),
- Owoce (jabłka, jagody),
- Warzywa (bataty, ziemniaki, marchew, dynia),
- Pseudo-zboża (komosa ryżowa, proso).

Nie wszystkie surowce roślinne będą jednak odpowiednie dla danego czworonoga. Zarówno koty, jak i psy nieraz wykazują alergię i nietolerancję na poszczególne zboża, a ich spożycie skutkuje problemami zdrowotnymi. Warto więc stawiać na elementy nie tylko jakościowe, ale i wartościowe.



## POZOSTAŁE DODATKI

W dodatkach, które wyróżniane są na etykietach pokarmów dla zwierząt, znajdują się zasadniczo cztery rodzaje:

- Odżywcze – takie jak witaminy i minerały.
- Sensoryczne – w których skład wchodzi aromaty oraz barwniki.
- Zootechniczne – mające na celu zwiększanie strawności lub wywieranie pozytywnego wpływu na florę jelitową.
- Technologiczne – np. konserwanty, emulgatory, zagęszczacze lub przeciwutleniacze.

### Warto pamiętać:

Wśród dodatków w składzie karmy mogą się znaleźć zarówno witaminy, jak i konserwanty. Warto zwrócić szczególną uwagę na listę dodatków, nie tylko na surowce roślinne i produkty mięsne.



Tematem, nad którym z pewnością warto się pochylić, są wspomniane przeciwutleniacze, zwane również antyoksydantami. Ich zadaniem jest zapobieganie procesom utleniania związków, jednak wpływ wywierany na organizm zwierzęcia nie pozostaje obojętny. Producenci stosują antyoksydanty, ponieważ to właśnie dzięki nim pokarmy pozostają w niezmięnionej formie przez długi czas, zachowując swój smak, zapach oraz strukturę.

Dodatek ten stosowany jest głównie w przypadku pokarmów suchych, a jednym z najpopularniejszych wariantów okazuje się etoksychina (EQ, E324). Pomimo tego, że jej szkodliwy wpływ na szereg organów wewnętrznych został już udokumentowany, niektórzy producenci wciąż chętnie po nią sięgają.

Antyoksydantami, których należy się wystrzegać w takim samym stopniu jak EQ, są butylohydroksytoluen (BHT, E321) oraz butylohydroksyanizol (BHA, E320).

# JAK DIETA WPŁYWA NA ZDROWIE I ZACHOWANIE ZWIERZĄT DOMOWYCH

Skutki błędnego dopasowania diety, braku jej zbilansowania oraz niedostarczenia zwierzęciu odpowiedniej ilości składników odżywczych, widoczne są nie tylko w aspektach zdrowotnych, ale i behawioralnych.

## DIETA A ZDROWIE

Wartościowe pożywienie odgrywa znaczącą rolę w ogólnym dobrostanie czworonogów. Wpływa bowiem na prawidłowe funkcjonowanie całego organizmu oraz utrzymanie dobrej kondycji fizycznej.

Co więcej, prawidłowe odżywianie zmniejsza ryzyko wystąpienia wielu chorób, a także oddziałuje na szereg procesów wewnętrznych, związanych m.in. z metabolizmem, wydzielaniem hormonów oraz odbudową komórek.



Spożywany pokarm wpływa również na stan skóry oraz sierści zwierząt, a także kondycję jamy ustnej, stan kości oraz pazurów. Zbilansowane posiłki sprawiają, że pies lub kot ma dużo siły i jest chętny do aktywnego spędzania czasu.

Niezwykle istotną jest jednak powinność indywidualnego dostosowywania diety. Wszystkie czworonogi są bowiem różne, a na prawidłowe dopasowanie pożywienia składa się szereg różnego rodzaju czynników. Jeśli więc szczenię lub kocię otrzyma zbilansowaną ilość składników odżywczych, znacząco wpłyną one na jego rozwój oraz zagwarantują wsparcie na dalszych etapach życia. Prawidłowe odżywianie zwierząt w podeszłym wieku wesprze kości i stawy, które z biegiem lat stają się coraz słabsze.

## DIETA A ZACHOWANIE

Zwierzęta, tak jak ludzie, mogą wykazywać zróżnicowane reakcje na poszczególne pokarmy. Ich długotrwałe spożywanie nieraz stanowić będzie źródło dyskomfortu, stresu, a nawet bólu. Wszystko to przekłada się natomiast na zachowanie czworonoga, które będzie bezpośrednim odzwierciedleniem tego, co dzieje się w jego organizmie.

Interesującym może okazać się fakt, że to właśnie zmiana sposobu żywienia jest jednym z pierwszych kroków terapii behawioralnej zwierząt domowych. Dobrym przykładem będą psy nadaktywne, które swoją siłę pożytkują często na niszczenie mebli, czy też skakanie po nich. Co więcej, z czasem sytuacja ta może przerodzić się w zachowania nerwowe, podczas których psy nie radzą sobie ze swoimi emocjami, są bardziej wrażliwe na ból, a nawet agresywne. Nieraz okazuje się, że przyczyną takiego zachowania jest niewłaściwe zbilansowanie aminokwasów oraz dostarczanie zbyt dużych ilości energii.

"Odpowiednie żywienie jest ważne na każdym etapie życia - od żywienia w pierwszych miesiącach życia, które ma zapewnić odpowiedni wzrost i rozwój, po okres dorosłości i podeszły wiek, w którym troszczymy się o jak najlepszą formę zwierzęcia. Diety bytowe mają zapewnić odpowiednią formę w każdym wieku, natomiast żywienie specjalistyczne (tzw. weterynaryjne) stosowane jest przy stwierdzonych jednostkach chorobowych, w konsultacji z lekarzem weterynarii."

- Daria Czajkowska, inż. zootechniki wydziału hodowli i biologii zwierząt

## ANALIZA POTENCJALNIE SZKODLIWYCH SKŁADNIKÓW GOTOWYCH KARM DLA PSA

Oprócz powszechnie znanych dodatków, takich jak sztuczne konserwanty, czy też barwniki, które mogą wywierać szkodliwy wpływ na organizmy czworonogów, gotowe pokarmy nieraz zawierają także poszczególne metale ciężkie. Zalicza się do nich ołów, kadm, glin, cynk, miedź, mangan, arsen, stront, chrom, nikiel oraz wanad. Tomza-Marciniak oraz współpracownicy wykazali w swoich badaniach, że ich stężenia (z wyjątkiem strontu) wykryto u psów żywionych wyłącznie komercyjnymi karmami a także ich połączeniem z produktami domowymi.



Skład surowcowy jest jedną z głównych przyczyn występowania poszczególnych pierwiastków w karmach komercyjnych. Istotnym ich źródłem są mączki, wykorzystywane np. w suchych pokarmach.

Metale ciężkie w diecie psów mogą stanowić realne zagrożenie, a ich wpływu z pewnością nie należy lekceważyć. I choć całkowita rezygnacja z karm komercyjnych wydaje się niemożliwa, tak urozmaicenie diety zwierzęcia o inne, bardziej naturalne pokarmy, jest już zadaniem o wiele łatwiejszym.



## 6 niezbędnych składników odżywczych

Składniki odżywcze niezbędne do utrzymania dobrej kondycji, prawidłowego wzrostu oraz zapobiegania chorobom.



### Białka

Budulec komórek oraz tkanek organizmu. Regulują przebieg reakcji biochemicznych.

### Węglowodany

Stanowią źródło energii dla całego organizmu.



### Tłuszcze

Dostarczają energii, biorą udział w budowie błon komórkowych, transporcie i wchłanianiu witamin.

### Witaminy

Regulują procesy biochemiczne, wzmacniają odporność organizmu.



### Minerały

Regulują procesy zachodzące w organizmie i pełnią funkcję budulcową.

### Woda

Niezbędna do przemiany, wchłaniania i transportu substancji.



## PODSUMOWANIE

Co warto wiedzieć o współczesnych metodach odżywiania psów i kotów?

- do metod odżywiania zalicza się karmy komercyjne, samodzielne przygotowanie posiłków oraz diety mieszane (która spotyka się z krytyką),
- czytając etykiety warto zwrócić uwagę na to, czy producent precyzyjnie nazywa surowce, czy tylko ich kategorie,
- surowce używane do produkcji karm to mięso i produkty odzwierzęce, surowce roślinne oraz pozostałe dodatki,
- do dodatków zaliczają się nie tylko składniki odżywcze, ale też konserwanty,
- dieta wpływa nie tylko na kondycję pupila, ale także na zachowanie,
- niektóre składniki karm mogą wywierać szkodliwy wpływ na organizm (zwłaszcza metale ciężkie, takie jak ołów, kadm, glin, cynk),
- rezygnacja z pokarmów komercyjnych może nie być łatwa, ale warto wzbogacić dietę pupila o naturalne produkty.



# WZROST WYSTĘPOWANIA CHOROÓB DIETYZALEŻNYCH WŚRÓD ZWIERZĄT DOMOWYCH

Mogłoby się wydawać, że choroby dietozależne będą dotykały tylko i wyłącznie ludzi. W rzeczywistości jednak sytuacja ta ma również miejsce w przypadku zwierząt domowych, a wzrost ich występowania następuje w zastraszającym tempie.

## NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCE CHOROBY DIETYZALEŻNE WŚRÓD ZWIERZĄT

Prawidłowe żywienie definiowane jest jako dostarczanie organizmowi takich ilości energii oraz składników odżywczych, które umożliwią prawidłowe jego funkcjonowanie oraz utrzymanie optymalnej masy ciała. Dostarczane pokarmy muszą więc być dostosowane do rzeczywistych potrzeb oraz wymagań, przy jednoczesnym uwzględnieniu czynników takich, jak wiek, stopień aktywności fizycznej, a także ogólny stan zdrowia.

Choroby dietozależne to nic innego jak zaburzenia funkcjonowania organizmu, na wystąpienie których wpływa nieprawidłowe odżywianie. I choć potocznie mówi się, że w większości przypadków duże znaczenie odgrywają predyspozycje i czynniki genetyczne - takie wy tłumaczenie nie jest stuprocentowo zgodne z prawdą.





## Do chorób, które wywoływane są przez nieprawidłowe żywienie, zaliczają się:

- Otyłość,
- Choroby serca i układu krążenia,
- Nadciśnienie,
- Cukrzyca typu II,
- Próchnica,
- Osteoporoza,
- Niektóre nowotwory.

Oszacowanie, które schorzenia występują najczęściej u zwierząt domowych, jest zadaniem niezwykle skomplikowanym. Oprócz udokumentowanych przypadków istnieją bowiem tysiące takich, które nigdy nie zostały zdiagnozowane. Co więcej, wiele z nich nie było bezpośrednio związanych z nienależnym przyjmowaniem pokarmów.

Nie sposób zaprzeczyć, że każda wymieniona choroba stanowi poważne zagrożenie dla zwierząt domowych, a szanse ich wystąpienia utrzymują się na stosunkowo wysokim poziomie.

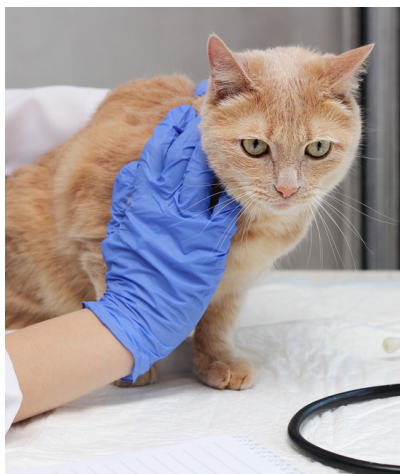
Wśród przyczyn powyższych dolegliwości wyróżnia się dodatni bilans energetyczny, nadmiary składników zawartych w żywności wysokoprzetworzonej (sól, cukier), nadmierną ilość spożywanych nasyconych kwasów tłuszczowych, a także niedobory witamin oraz kluczowych minerałów.

Należy również zaznaczyć, że coraz częstszym zjawiskiem, które swoje podłoże znajduje w spożywanych pokarmach, są wszelkie alergie pokarmowe oraz nietolerancje. Liczne badania dowodzą, że do składników, które najczęściej uczulają zwierzęta domowe, zalicza się wołowinę, krowie mleko, kurczaka, jaja, ryby, kukurydzę, pszenicę oraz soję. Zarówno diagnostyka, jak i leczenie alergii pokarmowych przynosi wiele problemów. Według badań z 2009 roku (Becker N.S.), psy cierpią na alergie i nietolerancje znacznie częściej, niż koty.

## CHOROBY DIETOZALEŻNE ZWIERZĄT A DOJRZAŁOŚĆ ŻYWIENIOWA WŁAŚCICIELA

Z łatwością można wywnioskować, że podstawą profilaktyki chorób dietozależnych jest odpowiednio zbilansowana dieta. Sformułowanie „jesteś tym co jesz” zdaje się mieć wiele racji, jednak w przypadku zwierząt domowych, obowiązek dostarczenia organizmowi odpowiednich ilości niezbędnych składników odżywczych leży tylko i wyłącznie po stronie właściciela.

Dojrzałość żywieniowa opiekuna będzie więc odgrywała niezwykle istotną rolę, gdyż to właśnie na jego barkach spoczywa odpowiedzialność za zdrowie i samopoczucie czworonoga.



Pomimo tego, że samodzielne przygotowywanie posiłków dla psów i kotów jest czasochłonne, a nieraz i kosztowne – wprowadzanie różnorodnych, a zarazem wartościowych składników do diety, stanowi jej podstawę. Co więcej, świadome i zbilansowane żywienie pozwala również na uniknięcie wystąpienia szeregu niepożądanych skutków zdrowotnych.



## INNE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA PRZYROST ZACHOROWAŃ WŚRÓD PSÓW I KOTÓW

W dobie niemal nieograniczonej dostępności do ogromnych ilości wiedzy z zakresu chorób oraz dolegliwości zwierząt domowych, nie należy zapominać o znaczącym wpływie czynników innych niż dieta.

Niektóre czworonogi mogą wykazywać większe skłonności do zachorowań, na przykład ze względu na bagaż genetyczny lub też samą specyfikę swojej rasy. Niebagatelne znaczenie ma również środowisko, w którym przebywają zwierzęta.

Interesującym dowodem tego zjawiska są badania Monkiewicz, Geringer i Bass (1998), które przeprowadzono na grupie psów o zróżnicowanych rozmiarach. Wykazano wówczas, że u czworonogów sięgających maksymalnie 35 cm wysokości w kłębie, stężenie ołowiu we krwi było znacznie wyższe, niż u pozostałych badanych zwierząt.



Tematyka wpływu czynników genetycznych oraz środowiskowych nie dotyczy jednak tylko metali ciężkich. Dużą rolę we wzroście ryzyka zachorowania odgrywają również aspekty takie, jak wiek zwierzęcia, a nawet przebyte zabiegi.

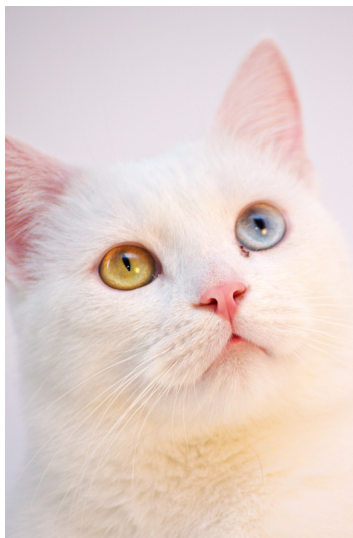
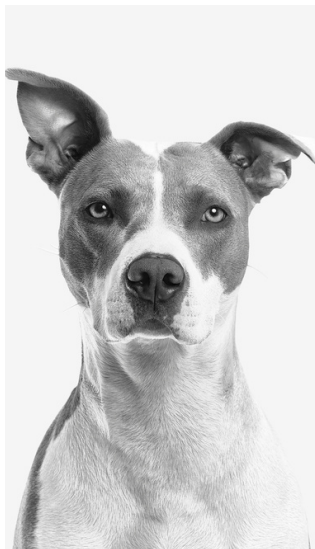
Wraz z upływem lat, zapotrzebowanie pupila na poszczególne składniki odżywcze będzie ulegało zmianie, przez co jego dotychczasowa dieta może okazać się niedopasowana, tym samym dostarczając mu zbyt dużej ilości kalorii.

Co więcej, zabiegi kastracji, sterylizacji oraz przyjmowane przez zwierzę leki również mogą przyczyniać się do wystąpienia jednej z chorób dietozależnych.



## Co warto wiedzieć o zapobieganiu chorobom dietozależnym?

- choroby dietozależne to zaburzenia w organizmie spowodowane dietą,
- zbilansowane żywienie może zapobiec licznym problemom zdrowotnym,
- zapotrzebowanie na składniki odżywcze zależy od wagi pupila oraz zmienia się wraz z wiekiem,
- zalicza się do nich: otyłość, choroby serca i układu krążenia, nadciśnienie, cukrzyca typu II, próchnica, osteoporoza, niektóre nowotwory, alergie,
- dojrzałość żywieniowa właściciela odgrywa istotną rolę w utrzymaniu pupila w odpowiedniej kondycji.



## Jakie są bezpośrednie przyczyny chorób dietozależnych?

- dodatni bilans energetyczny, nadmiar składników takich jak sól i cukier w żywności wysokoprzetworzonej, niedobory witamin i minerałów oraz nadmiar kwasów tłuszczowych w diecie,
- psy i koty mogą wykazywać większą skłonność do zachorowań na określone choroby w zależności od genów, środowiska, w którym żyją, wieku i wielkości rasy oraz przebytych zabiegów (np. kastracja lub sterylizacja),
- przyjmowane leki również mogą przyczynić się do wystąpienia choroby dietozależnej.

# BIBLIOGRAFIA

Ceregrzyn, M., Lechowski, R., Barszczewska, B. (2004). Podstawy żywienia psów i kotów. Podręcznik dla lekarzy i studentów weterynarii

Guidi, D. (2021). Żywienie i dietetyka psów i kotów. Przewodnik dla lekarza weterynarii

Kazimierska, K., Biel, W., Witkowicz, R. (2020). Mineral Composition of Cereal and Cereal-Free Dry Dog Foods versus Nutritional Guidelines

Mirowski, A. (2013). Niepożądane metale ciężkie w diecie psów i kotów

Mirowski, A. (2014). Postępowanie żywieniowe w alergii pokarmowej u psów i kotów

Mirowski, A. (2014). Żywienie a atopowe zapalenie skóry u psów

Witaszak, N., Waśkiewicz, A., Bocianowski, J., Stępień, Ł. (2020). Contamination of Pet Food with Mycobiota and Fusarium Mycotoxins—Focus on Dogs and Cats

Autor: Martyna Wójcicka

---