



# Żywienie psów i kotów w okresie reprodukcji

Celem żywienia psów i kotów w okresie reprodukcji jest uzyskanie optymalnych wskaźników: płodności i plenności, przy zachowaniu właściwej kondycji zwierząt.

Podstawą prawidłowego żywienia w okresie reprodukcji jest wprowadzenie pełnej i zbilansowanej diety o odpowiednich dla okresu reprodukcji wartościach odżywczych i wysokiej strawności. Zarówno niedożywienie jak i przekarmienie zwierząt w okresie reprodukcji skutkuje problemami, mogącymi się pojawić w okresie ciąży, laktacji, jak i u noworodków (niska masa porodu, wysoka śmiertelność, nieprawidłowa opieka nad noworodkiem itp.).

## Przyrost masy ciała suki i kotki w okresie ciąży a wzrost masy ciała płodów

Ciąża u suki i kotki podzielona jest na 3 trymestry, po ok. 21 dni. W trakcie ciąży dochodzi do wzrostu masy ciała samicy, wynikającego z rozwoju płodu oraz gromadzenia tkanki tłuszczowej, stanowiącej energetyczny materiał zapasowy. Tempo rozwoju płodów u suk i kotek jest takie samo, a gwałtowny wzrost na długość oraz zwiększenie masy ciała następuje w końcowym okresie 2 trymestru i przez cały 3 trymestr ciąży. Natomiast zmiany w masie i kompozycji ciała u suk i kotek są odmienne. Masa ciała suki pozostaje stabilna przez pierwszy miesiąc ciąży, po 5 tygodniu stopniowo wzrasta i przy porodzie jest o 25% wyższa niż przed ciążą. Ponieważ wzrost masy ciała u suki wynika ze wzrostu płodów, rozwoju błon płodowych i wód płodowych, dlatego po porodzie powraca ona niemal całkowicie do masy ciała sprzed ciąży. Natomiast kotka od pierwszych tygodni ciąży gromadzi tkankę tłuszczową, którą wykorzystuje w okresie laktacji na pokrycie bieżących potrzeb energetycznych (produkcja mleka, metabolizm spoczynkowy kotki). Dlatego już od 2 tygodnia ciąży u kotki zauważalny jest wyraźny wzrost masy ciała, który w końcowych tygodniach ciąży szacuje się na 60% w stosunku do masy optymalnej.

## Zmiana diety oraz jej skład w okresie reprodukcji u suk i kotek

Zmiana diety powinna nastąpić u suki po 4 tygodniu ciąży, natomiast u kotki od początku ciąży można wprowadzić dietę, zalecaną dla okresu reprodukcji. Wynika to z konieczności gromadzenia przez kotkę tkanki tłuszczowej, która będzie wykorzystywana w okresie laktacji na potrzeby własne oraz produkcję tłuszczu mleka.

Dieta w okresie reprodukcji zawiera zdecydowanie wyższą zawartość składników odżywczych (białka, tłuszczy, węglowodanów i związków witaminowo-mineralnych) (tabela 1), niż stosowana poza nim. Kluczowym elementem diety jest wprowadzenie tzw. **minimum węglowodanowego**, czyli minimalnej wymaganej zawartości strawnych węglowodanów. Minimum to w przypadkach diety przeznaczonych dla suk wynosi 20% s.m., a kotek – 10% s.m. Strawne węglowodany są bardzo ważne w diecie ciężarnej samicy, gdyż, dostarczają odpowiedniej ilości łatwo-dostępnej energii do rozwoju płodu, a samice zabezpieczają przed ryzykiem wystąpienia hipoglikemii w końcowym okresie ciąży i na początku laktacji. Strawne węglowodany umożliwiają również odpowiednio wysoką produkcję cukru mlecznego w okresie laktacji. Suki otrzymujące diety z niższą ilością węglowodanów niż 20% s.m. produkują mleko z zawartością laktozy poniżej 3,7%.

Godne podkreślenia w diecie, przeznaczonej dla okresu reprodukcji jest **pochoźnienie białek**. Preferowane są zazwyczaj białka pochodzenia zwierzęcego, ponieważ posiadają one wymagany zestaw niezbędnych dla zwierząt mięsożernych aminokwasów oraz odpowiednio wysoką strawność, co zapewnia dużą przyswajalność dostarczanych składników odżywczych. Nie należy jednak negować wysokiej jakości białek pochodzenia roślinnego (np. gluten pszenicy), które jednak w przypadku zwierząt bezwzględnie mięsożernych (koty) są niepełnowartościowe. Równie istotnym jak białko składnikiem diety jest **tłuszcz**, który zapewnia odpowiednią kaloryczność pokarmu oraz jest źródłem niezbędnych witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A,E,D,K) i kwasów tłuszczowych. Odpowiednio wysoka zawartość tłuszczów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego zapewnia właściwy bilans kwasów tłuszczowych oraz optymalną produkcję tłuszczu mleka. Okres reprodukcji to również zwiększone zapotrzebowanie

na **związki witaminowo-mineralne** tj. wapń, fosfor, żelazo, jod, mangan, chrom oraz witaminy A i E itp. Podsumowanie zaleceń żywieniowych dla suk w okresie reprodukcji zebrano w tabeli nr 2.

Natomiast dla reproduktorów ze względu na intensywność wydatku energetycznego, związanego z okresem reprodukcji oraz w celu poprawy jakości nasienia (żywołność plemników, zmniejszenie ilości wad plemników itp.) zaleca się wysokokaloryczną, łatwostrawną zbilansowaną dietę, wzbogaconą dodatkowo w kompleks antyoksydantów (głównie witaminy E i selenu) oraz wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (Omega-6 i Omega-3).

## Zapotrzebowanie na wodę i produkcja mleka w okresie reprodukcyjnym

W okresie reprodukcyjnym znacznie wzrasta zapotrzebowanie na wodę, która jest wykorzystywana nie tylko na pokrycie potrzeb własnych samicy, ale również na produkcję mleka w okresie laktacji. Przykładowo suka owczarka niemieckiego o masie ciała ok. 30kg z miotem 8 szczeniąt w piklu laktacji może produkować do 3 litrów mleka dziennie, a jej dzienne zapotrzebowanie na wodę szacuje się na 3-4 litry. Całościową produkcję mleka w okresie laktacji można wyliczyć ze wzoru:

$$Pm(L) = (m.c. \times k) + ((n-4) \times (0,1 \times m.c.))$$

gdzie:

**Pm (L)** – całościowa produkcja mleka w okresie laktacji, podana w litrach

**k** – współczynnik przeliczeniowy, równy: **1,6** dla suk o m.c. do 8kg; **1,8** dla suk o m.c. od 8 do 25kg oraz **2** dla suk > 25kg

**n** – ilość szczeniąt.

W przypadku suki owczarka niemieckiego o m.c. 30kg z 8 szczeniętami w miocie całościowa produkcja mleka w okresie laktacji wynosi 72litry.

## Karmy komercyjne i diety domowe w okresie reprodukcji

W okresie reprodukcji zaleca się pokarmy kompletne i zbilansowane, niezależnie od tego, czy są to karmy komercyjne, czy diety domowe. Niemniej jednak ze względu na bardzo dokładny bilans składników odżywczych, wysoką strawność (ok. 90%) oraz ekonomiczność i wygodę dla właściciela ciężarnej suki lub kotki, w okresie reprodukcji stosuje się zazwyczaj karmy gotowe. W zależności od trymestru ciąży i tygodnia laktacji wprowadza się karmy suche lub wilgotne w określonej – zwielokrotnionej dziennej dawce lub z dostępem „do woli”. W wyjątkowych sytuacjach możemy zalecić sukom ras małych lub miniaturowych karmę dla kotek w okresie reprodukcji, a sukom ras olbrzymich – karmę dla suk karmiących ras małych (wysoka kaloryczność oraz zawartość wapnia i fosforu).

Niektórzy w tym okresie preferują dietę domową, która powinna być bardzo dokładnie zbilansowana, aby nie doprowadzić do niedoboru składników odżywczych. W przypadku komponowania składu diety domowej zaleca się wprowadzenie dodatkowego, łatwostrawnego źródła białka (np. hydrolizat Pro-amyl for dog, Pro-amyl for cat), tłuszczu, „minimum węglowodanowego” oraz związków witaminowo-mineralnych (np. BB&Recovery). Proponowane preparaty, mogące stanowić dodatek do diet domowych i ich specyfika stosowania w diecie okresu reprodukcji została podana w tabeli 3.

Niezależnie od tego jaki sposób żywienia wybierzemy (karma komercyjna, dieta domowa) ważne, aby przez cały okres reprodukcji monitorować masę ciała i kondycję suki/kotki, aby bez problemów zdrowotnych zakończyć jeden cykl reprodukcyjny i w miarę potrzeby (hodowla) w późniejszym okresie rozpocząć następny z odpowiednio przygotowanym zwierzęciem.

Tabela 1. Bilans składników odżywczych w diecie suki i kotki w okresie reprodukcji

Składnik odżywczy	Dieta /pies	Dieta /kot
Energia (kcal/g)	4,5-5,0	4,0-5,0
Białko (%)	25-35	35-50
Tłuszcz (%)	>20	18-35
DHA (%)	> 0,02	
Strawne węglowodany (%)	> 20	>10
Ca (%)	1,0-1,7	1,0-1,6
P (%)	0,7-1,3	0,8-1,4
Mg (%)		0,04-0,1
Cu (%)		5-15
Tauryna (ppm)		1000-2500

Tabela 2. Posumowanie zaleceń żywieniowych dla suk w okresie reprodukcyjnym

Okres	Pobranie energii	Częstość karmienia	Info
Poza okresem reprodukcji	100%	2	Kalorie = optymalną masę ciała
Krycie	100%	2	Utrzymanie optymalnej masy ciała
Ciąża 1-4 t.	100%	2-3	w 4 tygodniu stopniowe zwiększenie częstości posiłków do 3 dziennie
Ciąża 5 t.	125-150%	2-3	
Ciąża 6 t. do porodu	125-150%	3-4	W końcowym okresie ciąży suki powinna ważyć o 25-50% powyżej optymalnej masy ciała
Laktacja 1 t.	150-200%	4-6	Masa ciała suki po oszczenienu ok. 10-15% powyżej optymalnej masy ciała
Laktacja 2-5 t.	200-300%	4-6	Lub żywienie do woli
Laktacja 6 t. do odsadzenia	Stopniowa redukcja do 150%	4-6	
Po odsadzeniu 1-3 t.	Stopniowa redukcja do 150-100%	3-2	Utrzymanie optymalnej masy ciała



Tabela 3. Proponowane suplementy diety domowej dla zwierząt w okresie reprodukcji na bazie produktów firmy Vetfood

Suplement diety	Propozycje uzupełnienia diety domowej - pies	Propozycje uzupełnienia diety domowej – kot	Informacje dodatkowe
Rekonwalescencja okresu reprodukcji	BB & Recovery Balance	BB & Recovery Balance	Zalecany dla samic oraz samców w okresie reprodukcji, szczególnie u zwierząt z niedowagą w celu poprawy kondycji oraz u samców w okresach intensywnych kryć
Uzupełnienie białka w diecie	Proamyl for Dog	Proamyl for Cat	Łatwostrawne źródło hydrolizowanego białka pochodzenia zwierzęcego (pełny kompleks niezbędnych aminokwasów)
Kompleks antyoksydantów	Brainactiv Balance	Brainactiv Balance	Zalecany głównie dla reproduktorów w okresie krycia
Stymulacja procesów trawiennych oraz przywrócenie prawidłowej mikroflory przewodu pokarmowego	Amylactiv Balance Intestivet gel	Amylactiv Balance Intestivet gel	Kompleks enzymów trawiennych i specyficzna dla psa i kota mikroflora jelit
Stymulacja odporności	Immunactiv Balance	Immunactiv Balance	Stymulacja odporności w okresie reprodukcji

\*) Piśmiennictwo, na podstawie którego opracowano publikację dostępne u autora artykułu



Polskie innowacyjne produkty

REGIS Sp. z o.o., Poland, 30-633 Kraków, ul. W. Sławka 3a,  
telefon +48 12 635 67 00, fax +48 12 635 67 02  
[www.regis.pl](http://www.regis.pl)

Weterynaryjny numer identyfikacyjny: PL1201046p

[www.vetfood.pl](http://www.vetfood.pl)