

Výživa koček - 1.část

MVDr. Eva Štercová, Ph.D.

Ústav výživy zvířat, Fakulta veterinární hygieny a ekologie, Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Estercova@email.cz

Kočky patří k velmi oblíbeným domácím zvířatům a jejich popularita stále roste. I když je u nás tradičně nejoblíbenějším domácím zvířetem pes, v poslední době se podobně jako v zahraničí zvyšuje zájem o chov koček, které jsou ve srovnání se psy méně náročné na prostor i čas majitele. Proto roste jejich počet především ve velkých městech, kde plní funkci relativně nenáročného společníka. Ve venkovských oblastech se zase oceňuje zejména jejich schopnost likvidovat drobné domácí škůdce. S větším rozšířením koček chovaných v domácnostech se zvyšuje i zájem o jejich správnou výživu. V této oblasti jsou ale informace dostupné chovatelům stále nedostatečné a často ovlivněné různými předsudky.

V dřívějších dobách byly kočky chovány především kvůli likvidaci nežádoucích hlodavců a jejich výživou se nikdo příliš nezabýval. Zatímco psi bývali svými majiteli obvykle pravidelně krmeni, kočky si obstarávaly potravu z větší části samy a majitel je pouze přikrmoval. Ve venkovském prostředí tento přístup zčásti přetrvává i v současnosti. Ve městech, kde jsou kočky chovány v bytech bez možnosti přístupu ven, jsou plně závislé na krmení poskytovaném majitelem. Pro ně je zvláště důležité, aby jim majitel dokázal zajistit optimální výživu. Dnešní doba je charakteristická obrovským rozvojem průmyslově vyráběných krmiv, která jsou dostupná v různých podobách a různé kvalitě. Podle veřejně prezentovaného názoru představují průmyslová krmiva nejlepší způsob výživy koček. To ale nemusí být vždy pravda. Dostupné informace jsou často poplatné především zájmům výrobců krmiv a neodráží skutečné potřeby koček. Celá řada průmyslových krmiv je svým složením pro kočky nevhodná, protože obsahují velké množství levných rostlinných produktů a velmi málo kvalitních živočišných surovin. Pokud chceme kočku krmit správně a zdravě, je třeba si v první řadě uvědomit její fyziologické zvláštnosti a z toho vyplývající nároky na složení potravy. Kočka v žádném případě není malý pes, její potravní nároky se v mnohém liší. Má daleko vyšší nároky na zastoupení živočišných bílkovin v krmivu, vyžaduje některé specifické živiny, které se nacházejí pouze v živočišných produktech. Potřebuje přijímat krmiva s vysokým obsahem vody, protože její schopnost získávat vodu pitím je omezená. Při respektování specifických fyziologických požadavků koček pak může jejich optimální výživu představovat kvalitní průmyslové krmivo stejně jako vhodně sestavená domácí dávka.

Kočka jako pravý masožravec

Kočka je typický lovec malé kořisti. V přirozeném prostředí představují více než 40 % jejího jídelníčku myši a další hlodavci, zbytek tvoří jiné malé druhy savců a ptáků, zčásti i plazi, obojživelníci a hmyz. Rostlinnou potravu nepřijímá vůbec nebo jen velmi omezeně. Za přímého předka domácí kočky je považována africká forma kočky divoké, kočka plavá. Zatímco pes je prokazatelně nejstarším domestikovaným zvířetem, k domestikaci kočky došlo mnohem později, až někdy před 4 000 lety. Psovitě šelmy, které jsou fakultativními masožravci, mohou v případě nouze přežít i na čistě rostlinné potravě. Pes se od počátku svého domestikování procesem živil převážně zbytky lidské potravy a postupně u něj došlo k určitým změnám ve stavbě a funkci trávicího traktu, které mu umožnily využívat rostlinné složky lépe než divocí vlci. Kočkovité šelmy patří ale mezi obligátní masožravce, potravní specialisty, kteří jsou na živočišné potravě životně závislí. Jsou adaptováni na příjem živočišných tkání, bohatých na bílkoviny a tuky, s téměř nulovým obsahem sacharidů. Kočka zůstala

navzdory procesu domestikace lovcem a její trávicí trakt i celý proces trávení a metabolismu živin se nijak významně neliší od divokých koček.

Denní potřeba energie u kočky by měla být pokryta především z bílkovin a tuků a pouze z malé části ze sacharidů (tj. cukrů a škrobu). Kočka je na příjmu rostlinných sacharidů zcela nezávislá, potřebu glukózy si dokáže zajistit syntézou z aminokyselin, které získává rozkladem bílkovin. Tento proces se nazývá glukoneogeneze a probíhá v játrech u všech druhů zvířat. Rozdíl je v tom, že u koček a dalších pravých masožravců probíhá permanentně a téměř nezávisle na složení krmiva. Z toho vyplývá, že i kočka krmená krmivem s nedostatečným obsahem bílkovin bude odbourávat bílkoviny a využívat uvolněné aminokyseliny pro syntézu glukózy, i když bude současně dostávat ze střeva do krve glukózu uvolněnou trávením sacharidů. Tak na jednu stranu bude její organismus získávat nadbytečné množství glukózy, na druhou stranu bude nucen odbourávat vlastní tělesné bílkoviny, což povede k úbytku svalové tkáně. Kočky mají velmi malou schopnost přizpůsobit odbourávání bílkovin jejich množství v potravě a snadno se u nich rozvine bílkovinná podvýživa. Na rozdíl od psů nedokáží šetřit bílkoviny prostřednictvím zvýšeného odbourávání sacharidů. Potřeba bílkovin je u nich proto velmi vysoká, daleko vyšší než u všežravých druhů. Rozdíl je u dospělých koček ještě výraznější než u mláďat. Zatímco kočata potřebují asi 1,5x více bílkovin než mláďata všežravců, u dospělých zvířat je potřeba bílkovin 2 – 3x vyšší ve srovnání s dospělými všežravci.

Vedle vysoké potřeby bílkovin má kočka zvýšené nároky na příjem některých specifických aminokyselin a látek z aminokyselin odvozených (taurin, arginin, methionin, cystein, karnitin), které se nacházejí zejména v živočišných tkáních. Z tuků musí získávat kromě základních esenciálních mastných kyselin linolové a α -linolenové také kyselinu arachidonovou, kterou na rozdíl od psa nedokáže syntetizovat z kyseliny linolové a která se nachází téměř výhradně v živočišných tucích. V potravě kočky musí být zastoupeny také vyšší omega 3 kyseliny DHA (dokosaheptaenová) a EPA (eikosapentaenová), jejichž zdrojem jsou především rybí oleje. K dalším metabolickým odlišnostem koček patří neschopnost syntetizovat vitamín A z rostlinného beta-karotenu a přeměnit pomocí UV záření 7-dehydrocholesterol v kůži na aktivní vitamín D. Proto potřebují přijímat aktivní formy obou vitamínů z živočišných krmiv. Kočky mají také zvýšenou potřebu některých vitamínů skupiny B, především thiaminu (B1), niacinu (B3) a pyridoxinu (B6). K jejich deficitu může dojít zejména při nechutenství nebo při zvýšené konzumaci syrových ryb obsahujících enzym thiaminázu.

Z výše uvedeného je zřejmé, že kočky potřebují v první řadě dostatečné množství živočišných krmiv, která jsou pro ně zdrojem životně důležitých živin. Naproti tomu rostlinná krmiva mohou využívat pouze v omezené míře. Rostlinné bílkoviny jsou pro kočky špatně využitelné a jejich aminokyselinové složení je nekompletní. Enzymy potřebné pro trávení sacharidů u koček chybí (slinná amyláza) nebo mají sníženou aktivitu (pankreatická a střevní amyláza, střevní disacharidázy). Také aktivita jaterních enzymů potřebných pro přeměnu glukózy na glykogen je velmi nízká, některé enzymy sacharidového metabolismu zcela chybí. Kočka nemá chuťové receptory pro rozlišení sladké chuti, velmi dobře naopak rozlišuje chuť bílkovin a tuků. Při výběru krmiva preferuje živočišná krmiva, na rozdíl od psa ale odmítá potravu, která není čerstvá.

Příjem vody u koček vychází z jejich pouštního původu, hlavním zdrojem je pro ně voda obsažená v kořisti. Těla lovených zvířat obsahují 70 - 75 % vody a zásobují kočku v dostatečném množství, pokud jsou hlavní složkou její potravy. Kočky jsou daleko méně vnímavé k pocitu žízně než psi a na dehydrataci organismu reagují pomaleji. I když příjem suchého krmiva u nich do jisté míry zvyšuje příjem vody pitím, nikdy nebude celkové množství přijaté vody tak vysoké jako při konzumaci vlhkého krmiva. Uvádí se, že kočka krmená suchým krmivem přijímá přibližně poloviční celkové množství vody (získané z krmiva i pitím) ve srovnání s kočkou krmenou vlhkým krmivem. Důsledkem sníženého příjmu vody je zvýšení koncentrace moči, což vytváří příznivé podmínky pro vznik močových kamenů a onemocnění močových cest. Z tohoto důvodu nelze doporučit krmení koček výhradně suchými krmivy. Daleko vhodnější je krmení vlhkým krmivem nebo kombinací suchého a vlhkého krmiva. Další

možností, jak zajistit vyšší příjem vody, je zvýšení její atraktivity buď ve formě tekoucí vody z fontánky, nebo jejím ochucením šťávou z tuňáka, masovým vývarem apod.

Potřeba základních živin

Kočka potřebuje přijímat v krmné dávce velké množství bílkovin, střední množství tuků a pouze malé množství sacharidů. Tyto živiny jí slouží jako zdroj energie a základní stavební látky. Kromě toho musí z krmiva získávat nezbytné esenciální živiny, které si nedokáže sama vyrobit v dostatečném množství. Mezi esenciální živiny patří minerální látky, vitamíny, esenciální aminokyseliny z bílkovin a esenciální mastné kyseliny z tuků. Kočka musí přijímat více esenciálních živin než pes, což vyplývá z jejího unikátního metabolismu a z adaptace na výhradně živočišnou stravu.

Dospělá kočka potřebuje na den asi 50 – 80 kcal (209 – 335 kJ) metabolizovatelné energie na kilogram tělesné hmotnosti. Kočata potřebují v období raného růstu 3x více energie, březí kočky 1,25x a kojící kočky 3 – 4x více. Nižší potřebu energie mají naopak kastrované kočky a kocouři. Celkový obsah energie v krmné dávce, ať už se skládá z domácích surovin nebo z průmyslových krmiv, by měl být rozložený především mezi bílkoviny a tuky, podíl sacharidů by měl být výrazně nižší. Podle studií výzkumného centra ve Walthamu (Waltham Centre for Pet Nutrition) by měla kočka získávat ideálně 50 % potřebné energie z bílkovin, 40 % z tuků a 10 % ze sacharidů. Tento požadavek splňuje jen velmi málo suchých průmyslových krmiv, podíl sacharidů v nich bývá daleko vyšší, často více než 40 %. Lépe jsou na tom vlhká krmiva, pokud obsahují jako základ kvalitní živočišné produkty.

Bílkoviny (proteiny) jsou nejdůležitějšími stavebními látkami živočišného organismu, pro kočky jsou ale současně i významným zdrojem energie. Rozhodující význam mají bílkoviny živočišného původu, které jsou dobře stravitelné a obsahují potřebné esenciální aminokyseliny. Rostlinné bílkoviny jsou hůře stravitelné a nejsou biologicky plnohodnotné. Potřeba bílkovin je u koček velmi vysoká. Denní doporučený příjem bílkovin pro dospělou kočku je podle amerických norem NRC (National Research Council) asi 3 - 4 g/kg hmotnosti a 50 g na každých 1000 kcal přijaté energie krmiva. Jiné zdroje uvádí denní potřebu bílkovin pro zachování aktivní svalové hmoty 5g/kg hmotnosti, u stárnoucích koček dokonce 6g/kg. Standardy AAFCO (Association of American Feed Control Officials) pro americké výrobce krmiv udávají jako minimální obsah proteinu 26 % v sušině krmiva pro dospělé kočky a 30 % pro rostoucí kočata. Horní hranice pro bílkoviny není stanovená, zdravá kočka dokáže tolerovat i velmi vysoké koncentrace bílkovin v krmivech. Kromě celkového obsahu bílkovin je pro kočky nezbytné také dostatečné zastoupení všech esenciálních aminokyselin, zejména argininu, taurinu a sirných aminokyselin (methionin, cystein). Obsah taurinu by měl být minimálně 0,1 % ze sušiny v suchém krmivu a 0,2 % ze sušiny ve vlhkém krmivu, obsah argininu minimálně 1 % ze sušiny bez rozlišení druhu krmiva. Nedostatek taurinu u kočky se projeví degenerací sítnice s následným oslepnutím, změnami na srdci vedoucími k rozvoji dilatační kardiomyopatie a poruchami reprodukce a vývoje mláďat. Nedostatek argininu vede k narušení syntézy močoviny v játrech, k rozvoji nervových příznaků až k úhynu v důsledku intoxikace organismu amoniakem, pocházejícím z rozkladu bílkovin.

Tuky jsou nejbohatším a nejlépe stravitelným zdrojem energie, jejich stravitelnost se pohybuje přes 90 %. Obsah tuku v krmivu rozhoduje o jeho energetické hodnotě, protože ve srovnání s bílkovinami a sacharidy mají obsah energie více než dvojnásobný. Kromě energie tuky poskytují zdroj esenciálních mastných kyselin a umožňují využití vitamínů rozpustných v tucích (A, D, E, K). Minimální doporučené množství tuku podle AAFCO je 9 % ze sušiny krmiva u dospělých i rostoucích koček, obvykle bývá ale jeho úroveň v krmivech vyšší. Kočky mají zvýšené nároky na příjem esenciálních mastných kyselin. Musí přijímat z potravy některé vyšší kyseliny řady omega 6 a omega 3, které nedokáží samy syntetizovat. Jejich hlavním zdrojem jsou různé živočišné tuky (k. arachidonová) a rybí oleje (DHA, EPA). Nadbytek tuku může způsobit trávicí problémy a nepříznivě ovlivňuje využitelnost některých živin (bílkovin, jódu a vitamínu B1 - thiaminu). Zvyšuje nároky na produkci žluči a tím i na přísun taurinu, který se využívá při konjugaci žlučových kyselin. Dlouhodobý nadměrný příjem tuků vede

k rozvoji obezity. Normy potřeby živin NRC (2006) stanoví pro kočky i pro psy maximální bezpečný limit příjmu tuků na 70 % z celkového obsahu energie, 33 % ze sušiny krmiva a 82,5 g/1000 kcal přijaté energie.

Sacharidy jsou energetické živiny, které se vyskytují téměř výhradně v rostlinných krmivech, tj. v obilovinách, luštěninách, bramborech a různých druzích zeleniny a ovoce. Nacházejí se zde v podobě jednoduchých cukrů, škrobu a složek vlákniny. Cukry a škrob představují využitelný zdroj energie, pro psy a kočky musí být, ale škrob důkladně tepelně upravený, aby ho dokázali strávit. Vláknina je nestravitelná složka, která přispívá k naplnění trávicího traktu a ovlivňuje jeho funkci. Jako zdroj energie se uplatňuje pouze u býložravých zvířat. Pro výživu koček mají sacharidy malý význam, jejich původní přirozená strava obsahuje pouze 3 – 5 % sacharidů. Kočka jako pravý masožravec je dokonale adaptována na potravu s nízkým obsahem sacharidů, jako zdroj glukózy jí slouží především aminokyseliny z bílkovin. Žádné z dostupných norem neuvádí u koček potřebu sacharidů. Přestože mají kočky sníženou aktivitu enzymů zodpovědných za trávení sacharidů, neznamená to, že je nedokáží trávit vůbec. Naopak, vhodně upravené stravitelné sacharidy umí využívat velmi efektivně. Vysoký obsah sacharidů v krmivu může mít ale nepříznivý vliv na jejich zdraví. Vzhledem ke svému odlišnému metabolismu mají kočky jen omezenou schopnost regulovat zvýšenou hladinu glukózy v krvi (hyperglykémii) při přestupu velkého množství glukózy ze střeva do krve. Mají také velmi omezenou schopnost ukládat přebytečnou glukózu ve formě jaterního a svalového glykogenu, většina sacharidů z krmiva se u nich ukládá ve formě zásobního tuku. I když dostupné vědecké publikace tyto domněnky dosud převážně vyvracejí, existuje závažné podezření, že zvýšená konzumace sacharidů může být u koček jednou z příčin rozvoje některých onemocnění, jako je diabetes nebo chronické trávicí problémy, a že se také velkou měrou podílí na rozšíření kočičí obezity.

Vláknina zahrnuje strukturální sacharidy, které se nacházejí v buněčných stěnách rostlinných buněk a představují základní stavební látky rostlin. Vláknina se netráví trávicími enzymy, mohou ji rozštěpit pouze bakterie, které se nacházejí v trávicím traktu. U koček dochází ke štěpení vlákniny ve velmi malém rozsahu, protože mají krátké tlusté střevo. Vláknina se dělí na rozpustnou a nerozpustnou. Rozpustná vláknina (např. pektiny z řepy a některých druhů ovoce) je ve střevě fermentována za vzniku těkavých mastných kyselin. Rozpustná vláknina váže vodu ve střevě, zvětšuje objem výkalů a změkčuje je. Vysoké dávky rozpustné vlákniny mohou vyvolat nadýmání a průjem. Nerozpustná vláknina (obalové vrstvy obilného zrna, různé druhy zeleniny) se fermentuje velmi omezeně, stimuluje pohyb střev a podílí se na formování výkalů a na jejich zahuštění. Usnadňuje také průchod smotků chlupů. U koček by celkové množství vlákniny nemělo překročit 5 % ze sušiny krmiva. Nadbytek vlákniny snižuje stravitelnost živin a vstřebávání některých minerálních látek a vitamínů, což může vést k jejich deficitu. Zvětšuje objem výkalů a ztráty vody ze střeva a zvyšuje nároky na příjem taurinu z krmiva.

Možnosti krmení koček

Při výživě koček je možné používat výhradně domácí suroviny nebo průmyslově vyráběná krmiva, případně lze obě skupiny krmiv kombinovat. Vždy je ale třeba vycházet z jejich fyziologických požadavků a respektovat zvláštní potravní nároky pravých masožravců. Základem každého krmiva pro kočku, ať už pochází z domácích zdrojů nebo je průmyslově vyrobené, musí být kvalitní živočišné produkty zastoupené v dostatečném množství. Ideálně by kočka měla mít v krmné dávce 80 – 90 % surovin živočišného původu a 10 – 20 % (i méně) surovin rostlinného původu.

Existují tři základní způsoby krmení koček, které lze úspěšně použít, pokud složení krmné dávky odpovídá jejich specifickým potřebám.

- 1) krmení výhradně průmyslovými krmivými (suchými, vlhkými)
- 2) krmení doma připravovanou stravou (vařenou nebo syrovou)
- 3) kombinace průmyslových a domácích krmiv

Každý z uvedených způsobů krmení má své přednosti a nedostatky. Krmení průmyslovými krmivými je jednoduché a pohodlné, kvalitní průmyslová krmiva zajišťují kočce přísun potřebných živin v odpovídajícím množství a poměru. Nevýhodou průmyslových krmiv je, že neznáme jejich přesné surovinové složení a kvalita použitých surovin může být sporná. Mezi různými značkami krmiv jsou značné rozdíly v kvalitě, surovinové složení často neodpovídá přirozeným potřebám koček. Zejména suchá krmiva (granule) obsahují velké množství rostlinných produktů, jako jsou obiloviny, luštěniny, brambory a další zdroje sacharidů. Jejich součástí bývají i látky, které mohou představovat zdravotní riziko (chemické konzervanty, syntetická barviva). Vlhká krmiva (konzervy, kapsičky) jsou na tom obvykle lépe, pokud jde o zastoupení živočišných složek oproti rostlinným. I vlhká krmiva průměrné kvality svým obsahem živočišných surovin a kvalitou bílkovin převyšují většinu běžných suchých krmiv. Velkou výhodou vlhkých krmiv je jejich vysoký obsah vody, který zajistí kočce dostatečnou hydrataci. Nedostatkem bývá horší živinová vyváženost, zejména nižší zastoupení vápníku oproti fosforu. Mají také poněkud horší vliv na hygienu dutiny ústní, jejich výhradní konzumace může vést k rozvoji zubního kamene. Suchá krmiva mívají lépe vyvážený obsah živin včetně správného poměru vápníku a fosforu. Na našem trhu je ovšem pouze pár kvalitních suchých krmiv, jejichž surovinové složení a podíl jednotlivých živin na celkové energii krmiva odpovídají požadavkům na výživu masožravce. Z důvodu nízkého obsahu vody není vhodné krmít kočku dlouhodobě výhradně suchým krmivem. Konzumace suchého krmiva může vést k nedostatečné hydrataci a zvýšení koncentrace moči, což zvyšuje riziko tvorby močových kamenů a onemocnění močových cest. Mnohem vhodnější je kombinovat kvalitní suché krmivo s vlhkým nebo, při dostatečném zajištění živinové vyváženosti, krmít výhradně vlhkým krmivem.

Výhodou doma připravovaných dávek je známé surovinové složení a vyšší podíl živočišné složky. Domácí dávka musí být ale sestavená z kvalitních čerstvých surovin a svým složením odpovídat potřebám kočky. Sestavení domácí dávky klade vyšší nároky na znalosti majitele, její příprava vyžaduje více času a také větší skladovací prostory než použití průmyslových krmiv. Náročnější je především skladování masa a dalších živočišných produktů, které se musí uchovávat v mrazničce. Správně sestavená domácí dávka může být tím nejlepším, co lze kočce poskytnout, ale současně může být i tím nejhorším, pokud je její složení nevyvážené nebo pokud obsahuje nevhodné suroviny. U koček navyklých na jednostranný příjem průmyslových krmiv, zejména suchých, může nastat problém s příjmem domácí dávky. Kočky jsou ve výběru krmiva velmi konzervativní, často trvají na druhu krmiva, na který jsou od mládí zvyklé, a nové druhy přijímají s velkou nedůvěrou.

Kombinace průmyslových a domácích krmiv spojuje výhody i nevýhody obou způsobů a představuje určitý kompromis mezi nimi. I když se tento způsob většinou nedoporučuje kvůli rozdílné stravitelnosti a narušení rovnováhy živin v kompletním krmivu, hodně chovatelů takto krmí bez jakýchkoliv problémů. Pokud to kočce vyhovuje a nemá žádné trávicí ani jiné problémy, může být kombinace průmyslového krmiva s masem a dalšími složkami domácí stravy prospěšná. Není pravda, že se průmyslová a domácí krmiva tráví odlišně. V žaludku dochází k promíchání jednotlivých součástí potravy bez ohledu na její původ a vylučování trávicích enzymů je řízeno na základě složení tráveniny jako celku. Při kombinování různých druhů krmiv je ale vždy nutné dávat pozor, aby nedošlo k závažnému narušení rovnováhy živin. Zejména je třeba dbát na správné vyvážení poměru mezi vápníkem a fosforem, který by měl být minimálně 1 : 1 nebo lépe 1,2 : 1 ve prospěch vápníku. V granulích bývá vápník zastoupený v dostatečném množství, maso bez kostí, vnitřnosti i řada masových konzerv a kapsiček obsahují ale přebytek fosforu a nedostatek vápníku. Při vyšším podílu masa nebo masových konzerv (nad 20 % z celkové dávky) nebo při krmení výhradně vlhkou stravou je

třeba nutně doplnit zdroj vápníku. Obecně se počítá 1 g vápníku na 0,5 kg masa nebo masové konzervy bez přidaného vápníku. Pokud jsou ale součástí dávky granule nebo konzerva obsahující vápník, je třeba s tím počítat a vápník doplnit v úměrně menším množství. Pokud se přidává maso i s využitelnými (tj. drobnými nebo mletými) kostmi v množství kolem 10 %, což odpovídá podílu kostí v přirozené kořisti, vápník již není potřeba doplňovat.

Zásady krmení koček

Kočky jsou typickými lovci malé kořisti, přijímají potravu častěji a v malém množství, a to nejen ve dne, ale i v noci. Takové chování odpovídá přirozenému způsobu přijímání potravy v původním prostředí. V domácích podmínkách je možné krmit kočky dvěma způsoby. Buď se krmivo nechává volně k dispozici po celý den, nebo se podává několikrát za den v malých porcích. Dospělé kočky by se měly krmit minimálně 2x denně, koťata do 6 měsíců 3 – 4x denně, podle možností i častěji. Při krmení vlhkou stravou je třeba pamatovat na to, že volně ponechané krmivo se rychle kazí, zejména v teplém prostředí. Takové krmivo je třeba hned odstranit, protože může kočce způsobit zdravotní problémy. Navíc kočky na rozdíl od psů dávají přednost čerstvé potravě a zčásti rozložené krmivo už obvykle nepřijmou.

Kočky si většinou dokáží dobře regulovat příjem potravy podle své potřeby a nepřejídají se ani při volném přístupu ke krmivu. Pokud mají ale sklony k nadváze nebo jsou obézní, je třeba jim přísun potravy omezit. Toto opatření bývá často nutné při použití vysoce energetických průmyslových krmiv, která obsahují zchutňující látky podporující příjem krmiva. V žádném případě se však kočka nesmí nechat hladovět. Zatímco psi snášejí i delší dobu hladovění bez větších problémů, pokud mají přístup k vodě, u koček je hladovění delší než dva dny kritické. Při zvýšeném odbourávání zásobního tuku se u nich snadno rozvine steatóza (ztučnění) jater. Také při redukci hmotnosti u obézních koček je třeba postupovat velmi opatrně, úbytek hmotnosti by neměl překročit 1 – 2 % z celkové hmotnosti za týden.

Pro kočky je typický konzervativní přístup k výběru krmiv, získat je pro nový druh krmiva obvykle nebývá snadné. Zásadní názor na výběr potravy si budují v mládí, ve věku asi do 6 měsíců. Pokud jsou v tomto období krmeny pestrá stravou, bude u nich pravděpodobně i v pozdějším věku přechod na různé druhy krmiv snazší. Naopak kočky krmené v mládí pouze jedním druhem krmiva (např. granulemi) bývá později obtížné přesvědčit ke změně i na jinak chutné a zdravé prospěšné krmivo. Kočky mají mnohem méně chuťových pohárků než člověk a při výběru krmiva u nich nehraje roli pouze chuť, ale také jeho vůně, struktura a teplota. Preferují vlhké krmivo, které má teplotu čerstvě zabitě kořisti, tedy kolem 38 °C.

Při krmení koček je třeba pamatovat i na zvýšené riziko polykání chlupů a tvorby chlupových zámotků – trichobezoárů. Kočky jsou velmi čistotná zvířata a péči o srst věnují hodně času. Mají drsný povrch jazyka, na kterém se při olizování srsti snadno zachytí uvolněné chlupy, které pak kočka spolkne. Menší množství chlupů může projít trávicí soustavou bez problémů, ale větší množství vytvoří chuchvalce, které brání plynulému průchodu potravy, a pokud se nacházejí v žaludku, dráždí kočku ke zvracení. Větší riziko tvorby trichobezoárů bývá u koček dlouhosrstých a polodlouhosrstých. Kočka by proto měla mít trvalý přístup k travinám, které může okusovat, a pomohou jí zbavit se chlupů usazených v žaludku. Volně žijící kočky obvykle nemají problém najít si vhodnou trávu samy, u koček chovaných v bytě jim může majitel poskytnout zelené výhonky zasetých obilovin (pšenice, ječmene, ovesa) nebo jiných rostlin (šáchor, tzv. kočičí tráva). Existují také speciální krmiva a pasty s obsahem minerálních a rostlinných olejů, které umožňují snadný průchod chuchvalců trávicím traktem a brání usazení zámotků. Jako prevence slouží i pravidelná péče o srst kočky, kartáčování, česání a otírání navlhčeným ručníkem, které zajistí uvolnění a odstranění odumřelých chlupů.

Krmení průmyslovými krmivy

Výhodou průmyslově vyráběných krmiv je značná jednoduchost jejich použití a relativně vyvážené živinové složení, které umožňuje krmit kočku tak, aby dostala potřebné živiny ve vhodném poměru. K dlouhodobému krmení je třeba zásadně vybírat kompletní krmiva, která svým živinovým složením odpovídají potřebám koček a která mají současně i vhodné komponentní složení, především dostatečné množství kvalitních živočišných surovin.

I když suchá krmiva (granule) mají většinou lépe vyvážené živinové složení, nelze je doporučit jako jediné krmivo ke krmení koček, ani když se jedná o jinak kvalitní produkt. Granule poskytují kočkám velmi málo vody, a navíc často mívají vyšší zastoupení rostlinných produktů a tím i sacharidů, než je pro výživu koček žádoucí. Proto je vhodné suché krmivo vždy kombinovat s krmivem vlhkým, ať už se jedná o konzervy, kapsičky nebo složky domácí stravy. Při výběru vhodných granulí pro kočku je nutné si důkladně prostudovat nejen deklarovaný obsah živin, ale především seznam použitých surovin. Tyto údaje jsou součástí tzv. informačního panelu a nacházejí se nejčastěji na zadní nebo boční straně obalu, kde bývají zpravidla uvedené nenápadným drobným písmem. Přesto se jedná o nejdůležitější informace, které může spotřebitel z obalu krmiva získat. Zde uvedené údaje jsou podmíněně platnou legislativou a musí být pravdivé. Základní panel na přední části obalu má za úkol v první řadě upoutat pozornost zákazníka, informace na něm uvedené nejsou ale pro posouzení kvality krmiva rozhodující. Měl by informovat především o názvu a značce krmiva, zda se jedná o kompletní krmivo a pro kterou kategorii koček je určené.

Z deklarovaného obsahu živin bývají uvedené údaje o vlhkosti, průměrném obsahu hrubého proteinu, tuku, vlákniny a základních minerálních látek a vitamínů v daném krmivu. Údaje o minerálních látkách a vitamínech jsou ale nepovinné, stejně jako údaj o obsahu energie. Živinové složení kompletních krmiv musí odpovídat závazným doporučením, která vydávají příslušné instituce. Výrobci v USA se řídí živinovými standardy, které vydává AAFCO (Association of American Feed Control Officials). V rámci Evropské unie vydává podobné standardy FEDIAF (The European Pet Food Industry Federation). Tyto standardy uvádějí minimální doporučený obsah všech živin, u rizikových složek také jejich maximální hodnoty. Pokud ale krmivo svým složením odpovídá uvedeným standardům, ještě zdaleka to neznamená, že je současně pro kočku vhodné. Tolik zdůrazňovanou vyváženost granulí je třeba brát se značnou rezervou. Sami tvůrci uvedených norem přiznávají, že pojem kompletní a vyvážené krmivo neznamená totéž co optimální a vhodné pro daného jedince. Znamená to pouze, že deklarovaný obsah živin odpovídá příslušným standardům. Obsah živin uvedený na obalu nevypovídá nic o skutečné využitelnosti těchto živin ani o jejich původu a kvalitě.

Minimální obsah bílkovin a tuku v sušině krmiva pro kočky

podle standardů AAFCO (2008) a FEDIAF (2013)

	AAFCO (2008)		FEDIAF (2013)	
	Protein (%)	Tuk (%)	Protein (%)	Tuk (%)
Dospělé kočky	26	9	25	9
Koťata v růstu	30	9	28	9
Březí + kojící kočky	30	9	30	9

Doporučený obsah bílkovin, tuku a energie v sušině krmiva pro kočky

podle Hand et al., Small Animal Clinical Nutrition, 2010

	Protein (%)	Tuk (%)	Energie (kJ ME*/g)
Koťata	35–50	18–35	16,7–20,9
Mladé dospělé kočky	30–45	10–30	16,7–20,9
Starší dospělé kočky	30–45	18–25	16,7–18,8
Obézní a neaktivní kočky	30–45	10–18	13,8–16,7
Březí kočky	30–45	10–30	16,7–20,9
Kojící kočky	35–50	18–35	16,7–20,9

*ME = metabolizovatelná energie

Seznam použitých surovin vypovídá o složení krmiva daleko více než analýza živin. Výrobci jsou povinni uvádět použité suroviny v sestupném pořadí podle hmotnosti, na začátku seznamu tedy bývají suroviny, kterých je ve směsi nejvíc. Krmivo, které bude mít na začátku seznamu kvalitní živočišné produkty, bude vždy vhodnější než to, u kterého jsou na prvním místě obiloviny. Kvalita použitých živočišných surovin se dá odhadnout podle obsahu popela ve vztahu k celkovému množství proteinu. Popel je nespálitelný zbytek krmiva, který zahrnuje veškeré anorganické (minerální) látky. V živočišných moučkách jsou jeho hlavním zdrojem kosti. Čím více popela tedy moučka má, tím je v ní více kostí a méně masa. V kvalitních granulích by se měl obsah popela pohybovat maximálně do 8 %. Dalším vodítkem pro odhad kvality použité moučky je její označení. Nejvyšší kvalita bývají jednodruhové, s označením chicken meal (kuřecí), lamb meal (jehněčí), salmon meal (lososová), apod. Pokud je moučka označena jako poultry (drůbeží) nebo fish meal (rybí), jedná se o směs různých částí drůbeže nebo ryb s nižší kvalitou. Označení by-product meal znamená moučku z vedlejších živočišných produktů, tedy odpadních částí a vnitřností. Pokud je v seznamu surovin uvedené čerstvé maso, tj. vlhký produkt v původní hmotě, je třeba počítat s tím, že obsahuje jen kolem 30 % sušiny a zbytek je voda, která se během výroby granulí odpaří. Proto jeho skutečný podíl v krmivu bývá daleko nižší (přibližně třetinový), než výrobce uvádí na obalu. V krmivech vhodných pro kočky by se na začátku seznamu měly vždy nacházet kvalitní živočišné suroviny v dostatečném množství. Obilovin a dalších rostlinných komponent by mělo být co nejméně, vůbec by se zde neměly vyskytovat rostlinné proteinové koncentráty, jako kukuřičný, pšeničný nebo rýžový gluten, bramborový protein nebo sójový protein, pokud se nejedná o speciálně upravenou veterinární dietu.

Kvalitní suché krmivo pro kočky by tedy mělo mít co nejvyšší podíl živočišné složky s kvalitními, druhově označenými moučkami na předních místech. Nemělo by obsahovat sóju ani jiné rostlinné zdroje bílkovin. Pokud obsahuje obiloviny, mělo by se jednat o celá zrna, ne o zbytky ze zpracování obilovin, a jejich podíl by měl být pouze malý. Kvalitní krmivo by nemělo obsahovat pšenici v žádné formě, protože může vyvolat potravní alergii. Dále je třeba věnovat pozornost způsobu konzervace tuků, přednost se dává konzervaci přírodními látkami před konzervací chemickou. Někteří výrobci uvádějí pouze „konzervanty povolené v EU“, tato formulace v sobě téměř vždy skrývá chemickou konzervaci. Chemickým konzervantům (antioxidantům) tuků, jako je BHA, BHT, propylgallát nebo ethoxyquin je třeba se vyhnout, protože jsou to látky s možným negativním působením na zdraví. Tuky v krmivu by měly být chráněny přírodními antioxidanty, jako jsou tokoferoly (vitamín E), vitamín C, beta-karoten nebo extrakt z rozmarýnu. Zatímco majitelé psů se mohou při výběru krmiv orientovat na základě seznamu Top Dry Foods, který každoročně zveřejňuje americký časopis Whole Dog Journal, u krmiv pro kočky podobný jednotný seznam neexistuje. Hodnocení různých amerických a kanadských značek je možné nalézt na některých webových stránkách, např. zde <http://petfoodtalk.com/catfoodreviews/#more>. Krmiva jsou zde hodnocena na základě svého surovinového složení a označena jednou (nejnižší kvalita) až pěti hvězdičkami (nejvyšší kvalita).

Ani při výběru kvalitního suchého krmiva nelze doporučit, aby se jím kočky krmily jako jedinou potravou. Suché krmivo nezajišťuje dostatečnou hydrataci organismu, proto je vhodné doplňovat ho vždy krmivem vlhkým. V současné době již řada veterinárních lékařů poukazuje na nevhodnost výhradního krmení koček suchými krmivy. Někteří jdou dokonce tak daleko, že doporučují, aby tvořila maximálně 3 – 5 % celkové stravy. Kromě nízkého obsahu vody má většina suchých krmiv příliš vysoký podíl sacharidů a rostlinných proteinů. Podle některých zdrojů souvisí převažující krmení suchými krmivy nejen s rozvojem onemocnění močových cest a ledvin, ale i s výskytem dalších onemocnění, jako je obezita, diabetes nebo zánětlivé onemocnění střev (IBD). I když tyto souvislosti nejsou jednoznačně potvrzené vědeckými studiemi, stojí minimálně za zamyšlení. Ke známým odpůrcům suchých krmiv ve výživě koček patří např. kalifornská veterinární lékařka a specialista na výživu koček, Lisa A. Pierson, přední členka Americké asociace veterinárních lékařů, která své názory prezentuje na stránkách <http://catinfo.org>.

Při výběru kvalitního vlhkého krmiva (konzervy, kapsičky) je třeba stejně jako u suchých krmiv pečlivě studovat údaje na obalu, které uvádějí surovinové a živinové složení krmiva. Kvalitní konzerva pro kočky by měla obsahovat jako základní složku maso a další suroviny živočišného původu. Rostlinných surovin by v ní mělo být pouze malé množství. Nevýhodou konzerv a dalších druhů vlhkých krmiv je, že často nebývají správně živinově vyvážené, zejména v nich bývá nedostatek vápníku oproti fosforu. Výhradní podávání konzerv může také vést k rychlejšímu rozvoji zubního kamene, protože jsou příliš měkké. Na druhou stranu ale zajišťují kočce dostatek vody v potravě a ve srovnání s granulami obsahují také více živočišných produktů. Při výběru konzervy jako doplňku ke kvalitním, dobře vyváženým granulím, které obsahují dostatečné množství vápníku (tj. minimálně 0,6 % u dospělých a 1 % u rostoucích koček), není problém použít kvalitní masovou konzervu, která nemá doplněný obsah vápníku a je deklarovaná jako doplňkové krmivo. Pokud ale vybíráme konzervu, která bude sloužit jako jediné krmivo nebo její podíl oproti granulím bude vyšší, je nutné vybírat takovou, která je deklarovaná jako kompletní krmivo a má vyvážený obsah všech živin, včetně správného poměru vápníku a fosforu.

Vzhledem k tomu, že dlouhodobé krmení jediného druhu krmiva se stále stejným zdrojem bílkovin může vést k rozvoji potravní intolerance nebo alergie, je vhodné občas granule i konzervy prostrídat. Měla by se střídát krmiva s rozdílným hlavním zdrojem živočišných i rostlinných proteinů. Mohou být od stejného výrobce, ale je možné střídát i několik různých značek. Krmivo je možné měnit po 3–6 měsících nebo i v delších intervalech, podle toho, jak to kočce vyhovuje. Příliš časté střídání ale není vhodné a může kočce způsobit trávicí problémy. Vždy je potřeba vycházet především z individuálních potřeb konkrétního jedince. U citlivých zvířat, kterým dělá přechod z jednoho druhu krmiva na jiný problémy, je lepší střídání raději omezit a zůstat u osvědčeného krmiva. Při přechodu z jednoho druhu na jiný je třeba měnit krmivo postupně, nové krmivo se přitom přimíchává do starého ve zvyšující se dávce. Pokud se nevyskytnou žádné problémy, mělo by se dosáhnout úplného přechodu asi za 7–10 dní. Kočka by měla být od mládí navyklá na střídání krmiv a určitou pestrost stravy, jinak může v pozdějším věku nové druhy krmiv odmítat a jejich střídání může být značně problematické. Kočky navyklé na pestrou stravu také obvykle přechod mezi různými krmivy lépe snášejí.