



HOLLYCOON NEWS

LA DIETA DEL GATTO

Concetti generali

Il gatto in qualità di predatore è adattato ad una dieta basata quasi totalmente su alimenti di origine animale quali roditori, uccellini e piccoli rettili.

Nonostante la sua domesticazione il gatto non ha cambiato in modo significativo i suoi bisogni nutrizionali e comportamentali rispetto agli antenati selvatici, forse perché l'uomo, soprattutto in passato, ne ha apprezzato più il ruolo di predatore di topi che di animale da salotto. Il gatto pertanto è rimasto dipendente dai tessuti animali come fonte principale di nutrimento e presenta un maggior fabbisogno di proteine rispetto a molti altri mammiferi (*Hannah & Laflamme, Vet Clin Nutr, 3, 1996*)

Parlando di alimentazione del gatto occorre innanzitutto conoscere la composizione della sua preda ideale, ossia di un piccolo roditore.

Esso è costituito in media da:

70%-80% acqua – 12%-15% proteine – 7%-12% grassi – 1% minerali e 1% carboidrati.

Le proteine

sono molecole complesse che durante il processo di digestione vengono scisse in elementi più semplici, gli amminoacidi, i quali a loro volta verranno riasssemblati a formare nuove proteine utili al gatto per la crescita, la riparazione dei tessuti, le difese immunitarie e la regolazione dei processi metabolici. E' quindi importante nella dieta del gatto che siano presenti proteine in grado di fornire amminoacidi specifici non sintetizzati dal suo organismo. Inoltre, le proteine non sono tutte uguali e non hanno tutte lo stesso valore nutritivo. In base alla loro composizione in amminoacidi utilizzabili esse presentano un differente valore biologico. Il più elevato valore biologico, che è pari a 100, è posseduto dall'uovo, seguono le farine di pesce e il latte che hanno un valore di 92, la carne bovina 78, le ossa così come il grano 50, infine becchi, peli e piume pur essendo molto proteici hanno valore biologico quasi pari a zero. Nella dieta del gatto non è quindi importante solo la % di proteine ingerite ma anche il loro valore biologico.

I lipidi

o grassi, oltre a fornire energia, sono molto importanti in quanto veicolano le vitamine liposolubili quali le A, D ed E. Inoltre alcuni acidi grassi quali il linoelico, presente negli olii vegetali, e l'arachidonico, che si trova solo nella carne, sono essenziali per il gatto.

I minerali

sono distinti in macroelementi, quali ad esempio il calcio, necessari in quantità, e in microelementi, necessari in quantità molto minori. Il fabbisogno di calcio di un gatto è pari a 0,6 gr su 100 gr di cibo secco e quello di fosforo di 0,5 gr su 100 gr di cibo secco. Il primo è introdotto dalle ossa e cartilagini delle prede mentre il secondo è presente nella carne (muscolo). Molto importante è il rapporto tra calcio e fosforo, che si ottiene dividendo la % del calcio contenuto nel cibo con quella del fosforo. Il risultato di tale rapporto deve essere compreso tra 1 e 1,2 (max. 2). I gatti hanno anche bisogno di magnesio in percentuale non superiore a 0,04 gr su 100 gr di cibo secco, di sodio 0,08 gr su 100 gr di cibo secco e di iodio 0,13 mg su 100 gr di cibo secco (*Dati della Fédération Européenne De l'Industrie des Aliments pour Animaux Familiars (FEDIAF) – Nutritional guideline, 2013*).

I carboidrati

costituiscono solo una ridottissima parte dell'alimentazione del gatto (1%-5%), che esso assume cibandosi dell'apparato digerente della preda.

Le vitamine

principali, possono essere distinte in liposolubili quali le A, E, D e K, che si accumulano nell'organismo, ed idrosolubili quali la C e il gruppo B, il cui eccesso è immediatamente eliminato dall'organismo. Questa distinzione sta alla base del fatto che alcune proteine possono essere tossiche se assunte in eccessive quantità. La vitamina A deve essere introdotta direttamente dal gatto con la dieta in quanto esso non è in grado di produrla dal beta-carotene. Grandi fonti di vitamina A sono il fegato e i reni mentre il muscolo ne è quasi privo. La vitamina E gioca un ruolo nella formazione delle membrane cellulari, la respirazione cellulare e nel metabolismo dei grassi. E' un antiossidante e protegge vari ormoni dalla ossidazione. Gli olii vegetali spremuti a freddo, come le germe di grano, le noci e le verdure a foglia verde, così come il fegato e il grasso sono ricchi di vitamina E. La vitamina D è introdotta con il cibo e il gatto adulto ha mediamente bisogno di scarse quantità di questa vitamina quando il bilancio calcio/fosforo è corretto (*Perez-Camargo & Young, Compend Cont Educ Pract Vet, 2005*). Gli olii di pesce sono spesso ricchi di vitamina D. La vitamina K ha come ruolo principale quello di intervenire nella coagulazione del sangue. L'organismo, grazie ai batteri che vivono nell'intestino, è in grado di produrre la quantità necessaria

di questa vitamina. Stesso discorso vale per la vitamina C, che è prodotta dall'organismo del gatto (*Martin, Waltham Focus, 14, 2004*). Per quanto riguarda infine le vitamine del gruppo B, il gatto necessita soprattutto della vitamina B1 per il corretto funzionamento di muscoli e nervi. Fonti di vitamina B1, anche detta tiamina, sono frutta, latte e carne.

Le fibre

benché non forniscano energia possono essere utili per migliorare la funzione del colon e per prevenire la proliferazione di batteri nocivi.

Cosa deve mangiare il mio gatto?

Nel paragrafo precedente abbiamo elencato quelli che sono i principali fabbisogni nutrizionali di un gatto. Nell'affrontare la dieta del gatto casalingo occorre considerare alcuni fattori. Due di essi sono sicuramente lo stile e l'aspettativa di vita. Il gatto in natura è molto attivo nella ricerca del cibo e, a seconda dei periodi, della femmina, a differenza del gatto casalingo che per mangiare deve percorrere solo la distanza tra il divano e la ciotola. Inoltre in natura l'aspettativa di vita di un gatto è di circa 5 anni contro i 15 di un gatto di casa. Infatti predatori, ferite di lotta, parto, intemperie, incidenti di varia natura, spesso legati all'uomo, sono causa precoce di morte. Nel valutare l'alimentazione del gatto di casa occorre pensare quindi non solo ai suoi primi 5 anni ma anche ai suoi ultimi 5 per cercare di garantirgli una vecchiaia il più possibile in salute.

- Problemi legati ad una dieta non bilanciata

Affinché un gatto possa invecchiare serenamente è importante che la sua dieta sia bilanciata. Il gatto è un carnivoro e richiede pertanto un buon apporto di proteine. Una dieta a basso contenuto di proteine o basata su proteine di scarsa qualità come quelle vegetali obbliga l'organismo del gatto a ricorrere alle proteine del corpo per soddisfare le esigenze nutrizionali con gravi danni alla sua salute. La taurina ad esempio è prodotta in pochissima quantità dall'organismo del gatto a partire dagli amminoacidi metionina e cistina e pertanto deve essere integrata attraverso la dieta (*Cowell et al. Small Anim Clinic Nutr, 4th ed, 2000*). La taurina è assente nei vegetali e molto presente nella carne rossa. Carezza di taurina è responsabile di gravi problemi alla muscolatura, in particolare al cuore e allo sviluppo del sistema nervoso (*Douglass et al., J Nutr, 121, 1991; Earle & Smith, Brit J Nutr, 66, 1991*). Un apporto eccessivo di proteine però si pensa, sovraccaricando di lavoro i reni, sia responsabile a lungo andare di gravi problemi nel gatto anziano.

Un eccesso di grassi così come di carboidrati può portare ad obesità e a tutte le malattie ad essa legate quali osteoartrite, problemi respiratori, ipertensione, diabete mellitus e alcune forme di cancro. (*Debra & Zoran, Vet Clin North Americ Small Animal Pract, 40, 2010*). Tuttavia troppi

pochi grassi possono compromettere la giusta assimilazione delle vitamine. Occorre inoltre fare distinzione tra grassi saturi ed insaturi, infatti questi ultimi irrancidendo molto velocemente compromettono l'assimilazione della vitamina E e ne causano carenza. È pertanto sconsigliabile un eccessivo apporto di grassi insaturi, molto presenti negli olii di pesce. Inoltre grassi vegetali quali l'olio di palma, molto utilizzato perché economico e insapore, sono difficilmente digeribili e il loro ruolo nell'insorgenza di patologie cardiovascolari così come di alcuni tumori è sospettato e poco chiaro (*Fattore & Fanelli, Int J Food Sci Nutr, 64, 2013*)

Anche uno scorretto apporto di sali minerali può essere causa di problemi di salute nel gatto. Una dieta basata solo sulla carne ad esempio può portare ad una carenza di calcio e a problemi nello sviluppo delle ossa oltre che ad uno squilibrio nel rapporto calcio/fosforo di cui invece la carne è ricca. Un non appropriato apporto di iodio è legato a problemi tiroidei, così come un eccesso di sodio può causare problemi di ipertensione (*In: Nutrient Requirement of Dog and Cats, The National Academic Press, 2006*). In generale un eccesso di sali minerali è una delle principali cause di problemi renali.

Attenzione bisogna prestare anche alle vitamine. Le vitamine A e D ad esempio essendo liposolubili si accumulano nell'organismo e un loro eccessivo apporto le rende tossiche (*Freytag et al., J Anim Phys Anim Nutr, 87, 2003; Sih et al., Am J Vet Res, 62, 2001*). Una dieta ricca di interiora o di olii di pesce può essere molto pericolosa; basti pensare che il fabbisogno di vitamina A giornaliero per un gatto è contenuto in appena 5 gr di fegato. Queste sono solo alcune delle problematiche a cui uno scorretto apporto di sostanze nutritive porta. È quindi necessario che il nostro amato gatto sia alimentato con un alimento bilanciato e completo, cosa che spesso le diete basate su cibo fatto in casa o di scarsa qualità non sono.

Ma quale è un cibo completo?

- *Cibo completo e cibo complementare*

Un alimento completo è un cibo bilanciato in grado di coprire i fabbisogni nutrizionali giornalieri del gatto in maniera completa (*Regulation (EU) No 767/2009 on the placing on the market and use of feed (art. 3(i) adapted to pet food)*).

Il cibo complementare invece ha bisogno di essere abbinato ad un cibo completo per poter garantire il corretto apporto nutritivo (*Regulation (EU) No 767/2009 on the placing on the market and use of feed (art. 3(j) adapted to pet food)*).

Per capirci nessuno di voi penserebbe mai di crescere un bambino dandogli da mangiare ad ogni pasto quello che normalmente mangia a merenda. Perché mai dovrete farlo con il vostro gatto?

In generale i cibi secchi di qualità super premium e premium sono quasi sempre da considerarsi cibi completi. Potranno avere un apporto più o meno bilanciato ed essere prodotti con materie più o meno valide ma solitamente rispettano una composizione di nutrienti che garantisce un'alimentazione equilibrata. Facciamo sempre attenzione però che la fonte proteica sia di origine animale e non data da estratti proteici vegetali o dalla soia e che abbiano un basso apporto di carboidrati e di ceneri gregge. Negli ultimi anni sono state sviluppate delle formulazioni che prevedono il solo uso di carne come fonte di proteine, sono prive di grano e granaglie ed hanno una bassa percentuale di carboidrati dati in genere da patate o rape. Questi cibi definiti “*Grain Free*” sono attualmente considerati l'alimento completo migliore anche se, come in tutti i casi, occorre fare distinzione tra marca e marca. Alcune infatti presentano un apporto proteico elevato (oltre il 50-60%) e una elevata percentuale di ceneri gregge (oltre il 7%) che a lungo andare si sospetta possano causare un sovraccarico di lavoro ai reni e quindi un deficit del loro funzionamento (*Adams et al., J Feline Med Surg 13, 2011; Brien, Am J Vet Res 54, 1993; Adams, et al., Lab Invest 70, 1994; Dow & Fettman, Sem Vet Med Surg 7, 1992; Dow et al., J Am Vet Med Assoc, 191 1987; Dow et al., J Nutr, 120, 1990; Elliott, et al., J Small Anim Pract, 41, 2000; Feeney & Johnston, Textbook of Veterinari Diagnostic Radiology. 1998; Finco et al., Am J Vet Res 59, 1998; Hughes et al., Prev Vet Med. 55, 2002; Backlund et al., J Feline Med Surg, 13, 2011*). In genere è buona norma che le ceneri nei cibi secchi non superino il valore del 7%. Il tenore di ceneri gregge è riferito al contenuto totale di sostanze inorganiche (minerali), in quanto la loro determinazione analitica prevede proprio il completo incenerimento della sostanza organica. Esse meritano attenzione, in quanto un elevato contenuto di ceneri non è sempre sinonimo di maggiore integrazione minerale ma spesso di un maggior utilizzo di derivati o sottoprodotti della macellazione (ossa, connettivo, piume).

Il cibo umido invece, a parte alcune marche, è spesso un cibo complementare e non completo essendo carente di molte vitamine ed amminoacidi, che con la cottura vengono degradati. Pertanto i cibi in filetto, cioè quelli che contengono solo carne o pesce puro, non essendo addizionati con vitamine, taurina e sali minerali non sono da considerarsi mai cibi completi.

Il cibo crudo inoltre può essere veicolo di infezioni, come ad esempio la salmonella per il pollame o parassiti animali per il pesce crudo. Il pesce crudo è anche ricco di tiaminasi, un enzima che degrada la vitamina B1 o tiamina causandone carenza. Spesso i cibi umidi hanno un basso apporto di grassi, ben al di sotto del 7%-12% della preda ideale del gatto ed essendo costituiti solo da muscolo sono ricchi di fosforo ed hanno un bassissimo contenuto di calcio. Per queste motivazioni la dieta del gatto di casa deve essere basata su cibi completi e avere un apporto di cibo complementare che si consiglia non essere superiore al 20%.

Ecco di seguito alcuni dei componenti che deve contenere un alimento secco secondo la *Fédération Européenne De l'Industrie des Aliments pour Animaux Familiers (FEDIAF)* (In: *Nutritional Guideline, 2013*) per essere considerato completo (potete trovare la tabella completa al sito www.hollycoon.com/Nutritional_guidelines.pdf)

Nutritional Guideline by FEDIAF (valori validi per un gatto adulto in salute)

Proteine: minimo 25 gr su 100 gr di cibo secco – Grassi: minimo 9 gr su 100 gr di cibo secco - Calcio: 0,6 gr su 100 gr di cibo secco – Fosforo: 0,5 gr su 100 gr di cibo secco – Sodio: 0,08 gr su 100 gr di cibo secco - Magnesio: 0,04 gr su 100 gr di cibo secco - Iodio: 0,13 mg su 100 gr di cibo secco - Vitamina A: 333 IU su 100 gr di cibo secco (mai oltre 33330^(a)) - Vitamina D: 25 IU su 100 gr di cibo secco (mai oltre 3000^(b)) - Vitamina E: 3,8 IU su 100 gr di cibo secco - Vitamina B1: 0,56 mg su 100 gr di cibo secco – Taurina: minimo 0,1 gr su 100 gr di cibo secco (0,2 nel cibo umido^(c)).

^(a) (Freytag et al., *Anim Nutr*, 87, 2003)

^(b) (Sih et al., *Am J Vet Res*, 62, 2001)

^(c) (Douglass et al., *J Nutr*, 121, 1991)

Per rapportare i valori del cibo umido con quelli del cibo secco occorre eliminare la % di umidità. In pratica se ho un alimento umido che presenta 75% di acqua – 13% di proteine – 9% di grassi – 1% di minerali e 2% di carboidrati per ottenere i valori del secco dovrò calcolare:

$$100 (\%) - 75 \text{ acqua } (\%) = 25 (\%)$$

$$13 (\%) \text{ proteine} / 25 (\%) = 0,52 \text{ ossia } 52 \% \text{ proteine secco}$$

$$9 (\%) \text{ grassi} / 25 (\%) = 0,36 \text{ ossia } 36\% \text{ grassi secco}$$

$$1 (\%) \text{ minerali} / 25 (\%) = 0,04 = 4\% \text{ minerali secco}$$

$$2\% \text{ carboidrati} / 25 (\%) = 0,08 = 8\% \text{ carboidrati secco}$$

Impariamo a leggere le etichette

Come ultimo punto in questo paragrafo vedremo come leggere le etichette degli alimenti per animali in modo da non farci abbindolare da prodotti fatti “con amore” o da marche rinomate che nascondono in realtà un uso di materiali di scarsa qualità.

Abbiamo detto come sia importante che le proteine di cui il gatto si nutre siano di tipo animale e che esse abbiano un elevato valore biologico. Pertanto quando leggiamo le etichette cerchiamo innanzitutto di evitare crocchette che contengano soia o estratti di proteine vegetali, che vengono messi nelle crocchette per ingannare il compratore elevando la percentuale di proteine

indicata sul prodotto. Cerchiamo invece crocchette che contengano proteine fornite dalla carne e che essa sia al primo posto nella lista degli ingredienti. Infatti per legge gli ingredienti devono essere indicati in ordine decrescente di % presente nella crocchetta. Occorre però stare attenti. La carne si può trovare sotto diverse diciture ed ognuna di esse ha un significato diverso.

La carne usata per le crocchette può essere distinta in carne fresca, carne disidratata, farine di carne, derivati della carne.

La carne fresca comprende la parte più nobile della carne che però viene pesata, per fare la crocchetta, ancora comprensiva dell'acqua, a differenza della carne disidratata che contiene sempre le parti più nobili, ma viene pesata senza acqua; questa differenza vedremo è molto importante per conoscere la reale quantità di carne presente nella crocchetta.

Le farine di carne contengono tutte le parti della carne, da quelle buone a quelle cattive. Esse sono ottenute dal riscaldamento, dall'essiccamento e dalla macinazione della totalità o di parti, di animali terrestri a sangue caldo non affetti da TSE (Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili), tra cui anche zoccoli, corna, setole, piume, sangue, latte (*Regolamento CE n°48 del 2000*). Esse presentano un elevato apporto proteico ma spesso uno scarso valore biologico. Inoltre se da una parte la cottura prevista dal processo di produzione della farina uccide i batteri presenti nelle carcasse dall'altra si sospetta che molte endotossine rilasciate dagli stessi restino attive. Inoltre, in questa fase non sempre si riescono ad annientare gli ormoni, usati per far ingrassare il bestiame, né gli antibiotici o i barbiturici somministrati agli animali. Negli Stati Uniti si è registrata una contaminazione da melamina di diverse farine importate dalla Cina. La melamina viene impiegata in modo fraudolento per incrementare il contenuto proteico degli alimenti. La melamina è tossica, si pensa cancerogena e ha causato la morte di circa 10000 animali, tra cani e gatti, in America del Nord (www.sirfarma.it).

I derivati della carne contengono solo ed esclusivamente le parti di scarto della macellazione quali occhi, ossa, piume, becchi di uccello, sangue, intestini, tendini, mammelle, esofagi, legamenti, degli animali macellati. Anche in questo caso si possono avere gli stessi problemi di contaminazione da tossine visti nelle farine ed inoltre, come nelle farine, la presenza di piume e becchi abbassa fortemente il valore biologico delle proteine fornite.

Altri ingredienti spesso elencati sulle etichette delle crocchette sono gli estratti di proteine animali, le proteine disidratate animali e gli idrolizzati di proteine animali.

Gli estratti di proteine e le proteine disidratate animali sono di fatto la stessa cosa. Derivano dall'estrazione delle proteine dalle farine animali tralasciando ad esempio i grassi e molte parti nutrizionalmente fondamentali della carne.

Gli idrolizzati di proteine animali sono derivati dalla carne a cui vengono tolte le sostanze che potrebbero creare intolleranze o problemi digestivi al gatto. Tuttavia ci si chiede se tale procedura non elimini in realtà anche parti utili ed importanti della carne.

In alcuni casi nessuna delle diciture descritte è presente e la ditta scrive esclusivamente il tipo di animale con cui sono state prodotte le crocchette. Prendiamo ad esempio la dicitura tacchino.

In questo caso non sappiamo nulla del tipo di carne usato. Non conosciamo se è carne fresca, disidratata o se si tratta di farine e non sappiamo nemmeno se si tratta di parti nobili del pollo o di scarti di macellazione.

In questo caso occorre essere prudenti in quanto se si trattasse di carne disidratata o fresca, la ditta lo indicherebbe per evidenziare la qualità del suo prodotto. Quindi quando troviamo solo la scritta tacchino, pollo o altro animale, si tratta presumibilmente di farine.

Altro punto importante sono le percentuali di carne presenti nella crocchetta.

Prendiamo ad esempio una crocchetta le cui proteine derivano dal tacchino. Sulla confezione possiamo trovar scritto carne fresca di tacchino (min. 26%); carne di tacchino disidratata (min. 26%); tacchino (26%); carni e derivati (tacchino 26%).

Nel caso in cui la crocchetta sia stata prodotta con carne fresca di tacchino (min. 26%) vuol dire che la % di carne è stata considerata allo stato fresco è perciò ancora comprensiva dell'acqua. Quindi, in realtà, avvenuta la disidratazione la percentuale reale di carne nella crocchetta sarà di molto inferiore al 26% indicato.

Se la crocchetta presenta invece carne di tacchino disidratata (min. 26%) tale percentuale rappresenta la reale % di carne presente nella crocchetta.

Con la dicitura tacchino (26%) la ditta in realtà non dice nulla. Non sappiamo se la % di tacchino è stata considerata fresca o disidratata o se si tratta presumibilmente di farina di tacchino.

Sicuramente carni e derivati (tacchino 26%) rappresenta la dicitura più ingannevole. Infatti essa dice che sulla percentuale di carni e derivati contenuti nel prodotto solo il 26% proviene dal tacchino, non dando nessuna garanzia sulla tipologia di carne usata, anzi, essendo presenti dei derivati è chiaro che si sta parlando di scarti di macellazione. Inoltre, sappiamo che il 26% di queste carni e derivati proviene dal tacchino, ma nulla sappiamo per quanto riguarda il resto.

Infine, altre voci presenti nelle etichette degli alimenti per animali sono i coloranti e i conservanti. Cerchiamo sempre di comprare alimenti che non prevedano l'uso di entrambe o nel caso, che abbiano solo conservanti naturali. Questi ultimi sono rappresentati dalla vitamina E (tocoferolo) e l'olio di rosmarino. Conservanti da evitare invece sono quelli sintetici che comprendono il BHA e BHT, il gallato di propile, il propilenglicole e la trimetilchinolina sospettati di avere a lungo termine effetti cancerogeni.

In conclusione, diventiamo consumatori consapevoli e informati per evitare di farci abbindolare e soprattutto per garantire una vita serena ai nostri amati amici pelosi!!!

ALLEVAMENTO HOLLYCOON

www.hollycoon.com

(Quanto scritto in queste pagine è un insieme di dati raccolti in internet, su riviste scientifiche e libri e non rappresenta il Vangelo. Consultate quindi sempre il vostro veterinario che vi saprà guidare nell'intraprendere le scelte migliori per la salute del vostro gatto)