Les protéines dans l’alimentation du chien

La plupart des aliments contiennent des protéines, des hydrates de carbone et des graisses. Les aliments le plus connus pour être riches en protéines sont la viande, le poisson, les œufs et les produits laitiers. Les céréales et les légumes contiennent aussi des protéines mais toutes les protéines ne sont pas égales.

Les protéines sont des chaînes d'acides aminés de longueurs variables. Ces chaînes comportent généralement de 3 à 10 acides aminés. Le pancréas sécrète une enzyme digestive appelée protéase, qui coupe ces chaînes en plus petites chaînes, leur permettant ainsi d'être absorbées par l'intestin grêle. Sauf dans de très rares cas, les protéines intactes ne peuvent pas être absorbées. Cependant, les chiots peuvent le faire dans les 48 heures suivant la naissance, grâce à l'ingestion du colostrum, leur permettant ainsi d'acquérir une immunité temporaire.

Il y a deux types d'acides aminés : les acides aminés essentiels et les acides aminés non-essentiels. Les acides aminés non-essentiels peuvent être fournis par l'alimentation ou synthétisés par le corps du chien. Les acides aminés essentiels doivent être présents dans l'alimentation. Ces acides aminés sont les suivants :

Acides aminés essentiels
- Arginine
- Histidine
- Isoleucine
- Leucine
- Lysine
- Méthionine
- Phénylalanine
- Tryptophane
- Thréonine
- Valine
- Taurine

Acides amines non-essentiels
- Alanine
- Asparagine
- Aspartate
- Carnitine
- Cystéine
- Glutamate
- Glutamine
- Glycine
- Lysine
- Hydroxlysine
- Hydroxyproline
- Proline
- Serine
- Tyrosine

Les protéines animales sont considérées comme des protéines complètes alors que les protéines végétales sont considérées comme incomplètes. Cela fait allusion aux profils des acides aminés contenus dans ces protéines.

Les acides aminés qui sont le plus souvent manquants dans les protéines végétales sont l'arginine, la taurine, la méthionine et le tryptophane. Le maïs ne contient pas de glycine, de lysine ou tryptophane. L'absence de ces acides aminés essentiels fait des protéines végétales des protéines de faible qualité. La viande contient tous les acides aminés essentiels et est donc considérées comme une source de protéines de haute qualité. L'aliment de référence pour mesure la qualité des protéines est le blanc d'œuf car il contient tous les acides aminés nécessaires en quantités suffisantes.

La viande vient juste après le blanc d'œuf et les protéines végétales viennent loin derrière. Il faut

plus de protéines végétales que de protéines animales pour atteindre un niveau adéquat d'acides aminés et, de plus, certains acides aminés manqueront quand même. Il est donc beaucoup plus sensé de donner des protéines animales à un chien pour qu'il ait tous les acides aminés dont il a besoin.

La chaleur est un autre facteur d'intégrité des acides aminés. Des études ont montré que des hautes températures ou qu'une exposition prolongée à la chaleur peut altérer les chaînes d'acides aminés. Cela peut causer une perte de la qualité de ces protéines. De la viande cuite a des températures très élevées sur une longue durée perd plus de qualités nutritionnelles que de la viande cuite durant moins de vingt minutes. Alors qu'une telle cuisson s'avère bien souvent nécessaire pour les humains omnivores, les carnivores ont un système gastro-intestinal conçu pour digérer facilement de la viande crue.

Dans une étude menée par le Dr Kronfeld en 1982, le contenu en protéines d'aliments pour chiens secs et humides a été analysé. Le Dr Kronfeld conclut que la haute teneur en fibres et la possible cuisson trop forte des aliments tendent à déprécier la digestibilité des protéines et à diminuer la biodisponibilité de certains acides aminés, notamment la lysine.

Le Dr Kronfeld indique également qu'une cuisson trop intense détruit la méthionine et l'histidine. Plus la qualité des protéines est faible, plus il en faut pour couvrir les besoins nutritionnels de l'animal. Cependant, si on ajoute plus de protéines de faible qualité, les besoins de l'animal en acides aminés ne seront toujours pas couverts.

Les protéines de faible qualité demandent plus de travail au foie et aux reins pour être digérées. Cela peut créer un effort supplémentaire sur ces organes, ce qui sera encore plus difficile à gérer pour un chien dont les fonctions rénale ou hépatique sont affaiblies. Cet effort supplémentaire sur des organes déjà malades peut entraîner des complications ou une accélération de l'évolution de la maladie.

Beaucoup d'aliments commerciaux ont dans leur gamme une formule pour chiens âgés. Ce sont souvent des aliments contenant moins de protéines, mais des études démontrent que cela peut causer plus de mal que de bien.

Une alimentation riche en protéines est spécialement importante pour les chiens âgés. Les chiens âgés semblent moins compétents pour métaboliser les protéines et ont donc besoin de plus de protéines dans leur alimentation pour compenser. En réalité, les recherches montrent que les vieux chiens en bonne santé on besoin de 50% de protéines en plus que les jeunes chiens adultes. L'importance de donner des quantités adéquates de protéines aux chiens âgés a été démontré par des recherches menées au Purina Pet Care Center. Dans cette étude, 26 Pointers anglais, dont l'âge était compris entre 7 et 9 ans, ont été nourris avec des aliments comportant soit 15 %, soit 45 % de protéines durant plusieurs années. Les chiens nourris avec l'alimentation riche en protéines avaient une masse corporelle sèche élevée et une masse graisseuse basse.

Les besoins en protéines de haute qualité sont également applicables aux chiots. Trop peu de protéines fera plus de mal que de bien et il n'y a aucune recherche qui démontre que trop de protéines pourraient être nocives pour un chiot.

Les besoins en protéines sont plus élevés pour les chiots en croissance que pour les chiens adultes. En plus de fournir les protéines nécessaires à leur propre renouvellement et au métabolisme cellulaire normal, les protéines sont nécessaires à la formation des muscles et des autres tissus.

Des recherches menées au Purina Pet Care Center ont montré que des chiots nourris avec des

protéines inadéquates grandissent moins bien et sont plus susceptibles d'avoir des problèmes de santé que ceux nourris avec une alimentation complète.

Des inquiétudes concernant des problèmes de développement osseux causés par les protéines chez les chiots de grandes races ont conduit certains éleveurs à réduire la quantité de protéines dans l'alimentation. Cependant, dans une recherche publiée en 1993 et basée sur l'étude de chiots Dogue Allemand à l'université d'Utrecht en Hollande, il a été démontré que les protéines alimentaires ne contribuent pas à ces problèmes. Herman A. Hazewinkel, docteur en médecine vétérinaire à l'université d'Utrecht, a conduit une étude qui montre qu'une alimentation composée de 32 % de protéines ne produit aucun effet nuisible. Cependant, des chiots nourris avec une alimentation contenant 15 % de protéines montraient des signes évidents de carences en protéines. "Trop peu de protéines diminue le taux de croissance des chiots, ainsi que leur réponse immunitaire", prétende le Dr Hazewinkel. "Ceci est valable pour les chiots de petite ou de grande race. Le niveau adéquat de protéines doit être supérieur à 15 %.". Cette recherche menée sur de jeunes Dogues Allemands durant les 6 premiers mois de leur vie, conclut qu'une quantité de protéines augmentée à 32 % n'affecte pas le développement osseux ou cartilagineux de ces chiens. L'étude a également confirmé que les protéines n'avaient pas d'effets nuisibles sur les reins ou sur le foie. La conclusion de cette étude met l'accent sur la nécessité des protéines de haute qualité dans l'alimentation afin d'obtenir la meilleure croissance possible et un système immunitaire en bonne santé.

Etant donné que les chiens sont des carnivores et que leur système digestif est conçu pour gérer une de grandes quantités de viande crue et de graisses, il semble logique qu'ils soient adaptés à un régime alimentaire tel que la nature l'a voulu. Cuire les protéines animales change beaucoup de chaînes d'acides aminés et rend certains acides aminés essentiels inutilisables pour le chien. Les besoins en acides aminés du chien sont différents de ceux de l'humain et la viande crue contient la plupart des nutriments qui vont permettre d'avoir un chien en bonne santé, avec une bonne immunité et un beau pelage.

Pour conclure, les protéines sont importantes pour tous les chiens, quel que soit leur âge. Et la qualité des protéines est tout aussi importante. Cela implique également qu'il faut varier l'alimentation du chien, afin d'assurer un large spectre d'acides aminés. Cela comporte de la viande crue, de la volaille, des abats et des œufs. Une seule variété de viande ne suffira pas pour maintenir un carnivore en bonne santé et les besoins en protéines ne peuvent pas être couverts par les céréales, l'amidon ou les légumes. Tandis que ces derniers peuvent fournir des fibres, des minéraux et des vitamines, seulement des protéines d'origine animale peuvent procurer tous les acides aminés nécessaires pour avoir un chien en bonne santé pendant de nombreuses années.

Sources :

Nutrient Requirements of Cats and Dogs, National Research Council
www.thepetcenter.com
www.iams.com
www.b-naturals.com
www.dogfoodproject.com
www.purina.com

Auteur & Traduction : Emma