

Alimentación de la paloma



Otros conceptos a tener en cuenta

CORRECTORES.

En el apartado de los biocatalizadores, sales minerales y antibióticos, hemos visto la importancia que tienen las vitaminas, los minerales y los antibióticos en la elaboración de una ración, y dado que la dosis de estos, no pueden adicionarse separadamente por lo complicado que resultaría para el colombófilo, se han creado los llamados correctores, que contienen antibióticos, minerales, y vitaminas. Estos productos se distribuyen unas veces solos y otros combinados, proporcionando al colombófilo una mayor facilidad para su disposición.

Como ejemplo, vamos a mostrar una de las posibles fórmulas, que entiendo más aconsejables para la elaboración de un corrector mineral, de fácil preparación si se dispone de una balanza de precisión, de tal manera el corrector estaría compuesto por:

Carbonato cálcico	17 Kg.
Sulfato de hierro	102 gramos
Sulfato de manganeso	125 gramos
Sulfato de zinc	170 gramos
Sulfato de magnesio	102 gramos
Sulfato de cobre	10 gramos
Yoduro potásico	1,8 gramos

Sulfato de cobalto 0,5 gramos

Esta mezcla se suministrará junto con la ración a razón del 1 %. En todo caso, ésta es una muestra que nos servirá para contrastar con otras fórmulas.

En el mercado podemos encontrar correctores de todo tipo, tanto minerales como vitamínicos, con la particularidad, que estos últimos llevan antioxidantes y estabilizadores de las vitaminas, para evitar que éstas se estropeen, constituyendo una ventaja para el colombófilo.

EL PRECIO DE LOS GRANOS.

Otro de los factores que hay que tener en cuenta en la elaboración de una ración, es el precio que tiene cada grano en plaza, que variará según las circunstancias del momento, dependiendo del país, de la estación del año o de las cosechas, contingencias todas ellas, que hará fluctuar el mercado, y por lo tanto, produciendo cambios en los precios de los diferentes granos, lo que tendremos que tener en cuenta en el momento de elaborar una ración equilibrada, utilizando los de menor costo sin que se perjudique el equilibrio de la fórmula adoptada.

GRANOS NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA UNA DIETA.

Uno de los temas que ha estado en litigio a través de los tiempos, ha sido el de fijar cuantos granos son necesarios y cuantos suficientes para la composición de una ración. Tras muchos estudios de diferentes tratadistas, y mi experiencia personal, he llegado a la conclusión de que con cuatro o cinco granos, se puede elaborar una dieta equilibrada en los principios inmediatos estudiados, habiendo ponderado lo beneficioso que resulta para una ración, la variedad de los granos, y respetando la participación en la composición de una dieta los cereales, leguminosas y oleaginosas.

Hay una serie de granos, llamados por algunos tratadistas como los cuatro grandes o fundamentales, éstos son: El maíz, guisantes, trigo y sorgo; aunque a mi modo de entender, en esta relación aparecen tres cereales: el maíz, trigo y sorgo, y una sola leguminosa como es el guisante. Por este motivo, sería conveniente la elección de cinco granos compensando su participación en cereales, leguminosas y oleaginosas, éstos serían: dos cereales, maíz y trigo; dos leguminosas, guisantes y veza; y una oleaginosa, la linaza.

Por otro lado, entiendo que con ocho granos diferentes, es más que suficiente para elaborar una dieta equilibrada, eligiendo como cereales: maíz, trigo y sorgo, como leguminosas: Guisantes, veza y feverol y como oleaginosas: Girasol y linaza. Independientemente, podemos elegir otros granos designándolos como optativos, éstos pueden ser: arroz y cebada como cereales y soja como leguminosas.

No obstante, cuando especifiquemos las tablas de análisis de los diferentes productos alimenticios, incluiremos algunos más, con el fin de aportar un mayor abanico de posibilidades.

OTROS CONCEPTOS A TENER EN CUENTA.

Una vez terminado el estudio de los alimentos utilizados en la elaboración de una dieta, vamos a mencionar una serie de conceptos, que en determinados momentos usaremos, y que son necesarios tenerlos bien presente, éstos son:

Digestibilidad de los alimentos. Se entiende por digestibilidad, “*la cantidad de materia o sustancia aprovechable por el organismo que tiene un alimento*”, por lo que podemos decir, que un alimento muy digestible, es aquel que tiene mucha sustancia útil y por lo tanto tendrá un gran valor nutritivo. La asimilación de estas sustancia se realiza mediante la digestión, o “*procesos físicos y químicos, que tienen lugar cuando los alimentos se descomponen y se hacen desleíbles en el intestino para ser absorbidos*”, y por consiguiente

aprovechables por el organismo; pero el aprovechamiento de los alimentos que ingieren la paloma, no es total; sino que parte de ellos son expulsados por las heces, consecuentemente hay alimentos que se aprovechan mucho y otros no tanto, de los primeros, diremos que son muy digestibles, ya que presentan un porcentaje muy bajo en fibra, un ejemplo lo tenemos en el maíz, que solo alcanza un 2 % en fibra bruta, a los segundos, los denominaremos como poco digestibles, y son aquellos que tienen una gran proporción de fibra, un ejemplo lo tenemos en el girasol, que llega a tener un porcentaje del 15 % en esta materia.

Coeficiente de digestibilidad de un alimento. Éste viene marcado por la relación que existe, entre la parte asimilada del nutriente por el organismo y la expulsada por el mismo mediante las heces. Así por ejemplo si el porcentaje de proteína bruta del sorgo es del 10 % y su coeficiente de digestibilidad del 75 %, una sencilla operación nos mostrará, que la proporción de proteína digestible, es 7,5 %, o lo que es lo mismo, que del 10% de proteína bruta que proporciona el sorgo, solo es aprovechable el 7,5%.

Existen tablas, con los porcentajes de digestibilidad de los alimentos; pero éstos no son muy fiables en el caso de las aves, a no ser que sean elaborados expresamente para ellas, ya que determinar la digestibilidad en las aves, es mucho más difícil que para otras especies, por el hecho de mezclarse la orina y las heces en la cloaca, dando como resultado unos datos desvirtuados.

Metabolismo. Se entiende como tal, “*el conjunto de transformaciones físicas, químicas y biológicas, que se producen en el organismo, desde que las sustancias nutritivas son absorbidas, pasando a la sangre procedente del intestino, y son expulsadas como productos de desecho por el órgano excretor*”.

Así podemos decir, que el metabolismo es el procedimiento por el cual se distribuyen los principios nutritivos absorbidos, trasladándolos a los tejidos para su formación, mediante la trituración de éstos, produciéndose una absorción o desprendimiento de energía. Estos procedimientos son de dos tipos y se

denominan: anabolismo y catabolismo, mediante el primero se produce la asimilación de los principios inmediatos absorbidos a los tejidos, por el segundo contrario, se realiza la desintegración de los componentes de los tejidos.

Los alimentos ingeridos, dependiendo de la vía seguida, pueden tener destinos diferentes: una parte de éstos, serviría para la producción de energía y el mantenimiento de las funciones vitales; otra parte, estaría destinada a la formación de los tejidos favoreciendo el crecimiento; otra porción, a la elaboración de hormonas, fermentos y elementos como la grasa o glucógeno del organismo; y por último, una cantidad será eliminada en forma de heces y orina a través del órgano excretor.

Concepto energético. De todos es sabido, que la primera fuente de energía procede del Sol, que la transmite a la tierra, y una vez depositada en las plantas, es consumida por los animales, que mediante una serie de cambios químicos se descomponen, quedando esta energía en libertad como energía química, que impulsan con posterioridad los principios inmediatos como proteínas, grasas, y glúcidos.

Genéricamente se define como energía, *“a la capacidad para realizar un trabajo”*. Tanto en medicina como en veterinaria, este término se ha utilizado con varias significaciones, especialmente para indicar el concepto de fuerza, así entre otras: la energía contráctil, se utiliza para indicar la fuerza de contracción de un músculo, u otros tipos de energía de origen nervioso; la energía calórica, como reacción bioquímica producida en el metabolismo de un cuerpo. De tal manera, solemos decir que una paloma es muy enérgica, cuando es capaz de realizar un esfuerzo importante.

La energía tiene una unidad de medida que es la caloría, y se define como *“la cantidad de calor necesario para elevar un grado la temperatura de un gramo de agua”*,, además, utiliza la nomenclatura, caloría pequeña, que se designa como una (c) minúscula, en alimentación se utiliza la caloría grande

o kilocaloría, se representa por una (C) mayúscula, y equivale a 1000 calorías pequeñas.

El concepto de energía es conocido desde hace varios siglos; pero no se ha utilizado prácticamente en la elaboración de raciones hasta hace unos años.

Por una parte, es sabido que la oxidación de las sustancias en el interior del organismo, desprende calor como si fuera una estufa, y por otra, los estudios realizados por Berthelot y numerosos estudiosos, sobre las calorías desprendidas cuando un principio inmediato se quema en el organismo, han llegado a determinar los valores calóricos de los principios inmediatos, tanto en el organismo como en la bomba calorimétrica:

TABLA IV
Valores calóricos que desarrolla un gramo de los
principios inmediatos al quemarse

Materias	En bomba calorimétrica	En el organismo
Hidrato de carbono	4,1 Calorías.	4 Calorías.
Grasa	9,4 Calorías.	9 Calorías
Proteína	5,3 Calorías	4 Calorías.

Como puede observarse, cuanto más complejo es el principio inmediato, mayor es la diferencia de los valores calorímetros y fisiológicos.

A la energía obtenida se le puede denominar como:

Energía bruta. A la energía química total de un alimento expresada en calorías.

Energía metabolizable. Que representa la energía bruta contenida en los granos, excepto la que se encuentra en las secreciones tanto sólidas como líquidas.

Energía productiva. Esta terminología fue aplicada por primera vez por Fraps, quien mencionaba, que era la energía realmente aprovechable por el ave para la producción. Y se define, como la resultante de la energía metabolizable menos la energía térmica o energía que se consume durante la

digestión, así como la del trabajo del corazón y pulmones, los movimientos de la molleja y tubo digestivo entre otros.

J. F. Mateo