



Mi Universidad

Súper nota

Nombre del Alumno: Aimer Leandro Aguilar García

Nombre del tema: Bioenergética

Parcial: III

Nombre de la Materia: Bromatología

Nombre del profesor: Ana Gabriela Villafuerte Aguilar

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 3

BIOENERGETICA DE LOS ALIMENTOS

La bioenergética describe el flujo de energía y nutrientes dentro de un sistema biológico. El alimento que se consume se transforma en el cuerpo y los compuestos químicos complejos se descomponen en componentes más simples - proteínas en aminoácidos, carbohidratos en glucosa, lípidos en ácidos grasos y con todo este proceso se libera energía -que se utiliza para el mantenimiento, la renovación de los tejidos desgastados y la creación de nuevos tejidos - para el crecimiento.



CONCEPTOS DE BIOENERGETICA:

Energía. Proviene de los vocablos "en": dentro y ergon : trabajo. Capacidad de realizar trabajo (capacidad de producir cambio de calor).
Trabajo. Cuando hablamos de trabajo, entendemos que tenemos que utilizar nuestros músculos gastando una cantidad de energía o hacer un cierto esfuerzo para realizar una tarea.
Termodinámica. Es la rama que estudia de forma macroscópica fenómenos químicos y físicos que ocurren con las sustancias de nuestro mundo material.
Caloría. Es habitual el uso de la caloría como término para expresar el poder energético de los alimentos.



DIGESTIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS:

La digestibilidad varía de acuerdo con factores propios del alimento y por efecto de los animales que lo consumen. En general, la digestibilidad de los granos de cereales y otras fuentes de azúcares o almidones es elevada para todas las especies de animales de granja.



DIGESTIBILIDAD BIOLÓGICA DE LOS ALIMENTOS

DIGESTIBILIDAD IN VITRO:

En donde la producción de gas (G_b) es definida como el aumento total del volumen ($v_{24} - v_0$) menos el volumen inicial (G_b0), multiplicado por la media de los factores F_h y F_{hs} (ml/24Hs).

DIGESTIBILIDAD IN SITU

Un método alternativo, dentro de los que se realizan bajo condiciones in vivo, es el método de la bolsa de nylon o in situ que tiene la ventaja, que la muestra es fermentada dentro del rumen del animal.

DIGESTIBILIDAD IN VIVO

Este método denominado, de digestibilidad aparente por colección total de heces fecales es el que mide más exactamente la digestibilidad <leun alimento, aunque presenta un leve sesgo respecto de la digestibilidad real debido al material endógeno que se elimina a través de las heces.

DIGESTIBILIDAD VERDADERA

Con el fin de obtener información más aproximada al verdadero aprovechamiento de los nutrientes por parte del animal, se establece el concepto de digestibilidad verdadera en el cual se tiene en cuenta en los cálculos los valores endógenos

Bibliografía

UDS. (s.f.). Bromatología/ antología. UDS. / Recuperado el /07/07/2022