



**SISTEMA
GANADERO
EXTENSIVO**



Determinación de la materia seca de una pastura

La determinación de la humedad de los alimentos es uno de los procedimientos más usados para establecer su cantidad y calidad.

La materia seca (MS) representa el peso total de un alimento menos su contenido de agua; ese contenido se expresa en porcentaje. Por ejemplo, una pastura con 20% de MS contiene 20 gramos de MS cada 100 gramos de pastura fresca.

La cantidad de materia seca de las pasturas y forrajes es variable a lo largo del año dependiendo principalmente de su estado de madurez, de la especie y del manejo.

Para poder comparar la capacidad nutritiva de un alimento se debe conocer su contenido de materia seca, que es lo que realmente contiene nutrientes. Esta es una unidad básica que permite comparar no solo alimentos de distintas características (pasturas, granos, fardos, etc.) sino diversas pasturas entre sí.

Una forma posible de determinar el contenido de MS de una pastura en forma casera, sin tener que recurrir a un laboratorio, es usando un horno microondas. Eso es rápido (menos de 15 minutos), es sencillo, y se precisa una muestra pequeña (50 a 200 gramos de pastura). Este procedimiento se ha calibrado y permite una buena aproximación a lo que serían condiciones experimentales.

Los implementos necesarios para hacerlo son: horno microondas, balanza de cocina y bolsa de papel.

Las muestras de pastura fresca se introducen en bolsas de papel, se pesan y se colocan dentro del microondas junto con un vaso con aproximadamente 100 mililitros de agua, para evitar que la muestra se queme.

El procedimiento es el siguiente:

1. Se pesa la bolsa de papel con la muestra de pastura fresca (aproximadamente 100 gramos).
2. Se pone la bolsa en el microondas a máxima potencia junto al vaso con agua.
3. Se cierra la puerta y se seca durante 10'.
4. Se saca la bolsa del microondas y se espera 2 a 3 minutos para que se enfríe y se pesa.
5. Volver a poner la bolsa en el microondas y repetir el secado durante 1'.
6. Repetir el paso 4.

Cuando no hay diferencias entre dos pesadas sucesivas significa que la muestra ya eliminó todo su contenido de agua.

El tiempo total para llevar adelante todo el proceso es de entre 12 y 15 minutos.

Basado en Hoja de Divulgación N° 38 - Cozzolino D.