

## **Métodos de conservación de forrajes que se utilizan en la actualidad.**

El objetivo de la conservación de forrajes es asegurar la alimentación regular y continua de los animales cosechando y almacenando el excedente de forraje producido en la época de crecimiento activo de la pradera, o a través de cultivos forrajeros expresamente producidos para ese fin, para su posterior distribución en los períodos de escasez.

### **Henificación**

El heno se define como aquel forraje que está lo suficientemente seco para almacenarse, sin tener problemas de descomposición, en un área protegida de la humedad.

La henificación se basa en detener los procesos biológicos del forraje fresco y suspender la acción de los microorganismos, a través de la deshidratación.

El método más corriente para deshidratar el forraje consiste en exponer la planta segada al sol en el potrero, por un período de tiempo variable, según las condiciones climáticas.

Entre los factores que determinan la calidad del heno, destacan:

- La composición botánica y el estado de madurez de la pradera al momento de cosecha
- Los métodos empleados para corte, secado y recolección
- El clima en el momento de la conservación.

### **Ensilaje**

El ensilado es un método de conservación de forraje con un determinado contenido de humedad bajo condiciones anaeróbicas, donde la preservación es normalmente realizada por los ácidos producidos durante la fermentación.

Las siguientes condiciones son necesarias para lograr un buen proceso de conservación:

- Mantener ausencia de oxígeno para limitar las pérdidas por respiración, compactando bien el forraje y expulsando el aire
- Favorecer una fermentación láctica, impidiendo el desarrollo de fermentaciones indeseables.

El forraje, ya cortado y puesto en el silo, continúa su proceso de respiración, el que al finalizar sigue con el proceso de fermentación propiamente tal, acidificándose la masa, inicialmente a través de una fermentación acética y luego a través de una fermentación láctica, necesitando un ambiente rico en azúcares y ausencia de oxígeno.

## Cuales son los tipos de silo que existen

- Silos de torre.
- Ensilado de cereales, grano y pastos para agricultura
- Silos de búnker, fosa, trinchera, etc.
- Silos de bolsa.
- Silos de materia verde, o en rama, ensilado.
- Silos de maíz, cereal, grano alfalfa o hierba.
- Silos metálicos en **acero** al carbono o en **acero inoxidable** (AISI 304-AISI 316)
- Depósitos y tanques de almacenamiento para líquidos.
- Depósitos metálicos en acero e inoxidable.
- Depositos de poliester.
- Depósitos en fibra de vidrio.
- Tanques mezcladores.
- Silos fabricados en madera, más artesanales.
- Silos de ladrillo.
- Silos bajo tierra.

## Explique que método tiene una mejor preservación de proteínas y porque.

**En ensilaje** es un método para conservar verde el forraje. Por otra parte, el ensilado es también el producto final de la fermentación anaerobia controlada sobre el forraje segado o los desechos agroindustriales, actividad que se lleva a cabo dentro del silo.

El alimento a ensilar, que se comprime con el fin de **evitar la presencia de oxígeno y su posible descomposición**, experimenta una serie de transformaciones bioquímicas que permiten conservarlo a través del tiempo gracias a la acción de las enzimas en la planta, que tienen lugar en los procesos respiratorios y posteriormente en el metabolismo bacteriano de los carbohidratos y proteínas del material ensilado.