Aumentar las producciones ganaderas por hectárea constituye un importante objetivo que es preciso alcanzar con unos gastos de explotación bajos. Para ello es fundamental disponer, a lo largo de todo el año, de una alimentación base para el ganado constituida principalmente por forrajes. Por tanto, interesa intensificar al máximo la alternativa forrajera y asegurar la conservación del forraje cosechado para dárselo al ganado en aquellas épocas en que no se dispone de forrajes frescos. Entre los distintos procedimientos utilizados para la conservación del forraje, el ensilaje es, en la actualidad, el de mayor interés por las siguientes razones:

Cosechando los forrajes en el momento óptimo se obtiene la máxima producción y calidad por unidad de superficie.

Se reducen las pérdidas (por la lluvia, por caída de hojas, por respiración, etc.) en comparación con el henificado.

Deja el terreno libre pronto para otro cultivo.

Asegura la disponibilidad de alimentos para el ganado durante una larga temporada en la que frecuentemente las condiciones climatológicas son adversas.

El ensilaje es un método de conservación de forrajes o subproductos agrícolas con alto contenido de humedad (60-70 %), mediante la compactación, expulsión del aire y producción de un medio anaeróbico, que permite el desarrollo de bacterias que acidifican el forraje.

El valor nutritivo del producto ensilado es similar al del forraje antes de ensilar. Sin embargo, mediante el uso de algunos aditivos, se puede mejorar este valor.

ebe ser limitada al menor tiempo posible, para evitar las pérdidas de nutrimento. La temperatura debe ser menor a 30°C; para lograrlo, se deben considerar lo siguiente:

Humedad: El forraje verde debe contener de 60 a 70 % de humedad. Para determinar su óptimo, el forraje se pica al tamaño de partícula que se va a ensilar y presionar una cantidad que quepa en las dos manos por treinta segundos. Si el forraje deja húmeda las manos y mantiene la forma ejercida por la presión, tiene un contenido ideal de humedad.

Fase anaerobia

Al desaparecer el oxígeno del silo y establecerse las condiciones de anaerobiosis, se favorece el desarrollo de las bacterias anaeróbicas beneficiosas. En primer lugar, las bacterias productoras de ácido acético disminuyen bruscamente el pH e incrementan la acidez del silo.

Al mismo tiempo, las bacterias productoras de ácido láctico se multiplican rápidamente y tienden a dominar la fermentación. Estas bacterias disminuyen aún más el pH (alrededor de 4), lo que inhibe el crecimiento microbiano y crea las condiciones óptimas para la preservación del forraje.