



Erick Eduardo cabrera Pola

Julio cesar

Bromatología

3er cuatrimestre

16/06/20

Describe cuales son los métodos de conservación de forrajes que se utilizan en la actualidad

Reserva en pie: Es el forraje que se queda en el campo sin pastorear para ser utilizado en la época crítica, también denominados bancos de proteína, un ejemplo claro es la Maralfalfa y el Cuba CT 115 King grass (*Pennisetum purpureum*), y almacena comida durante seis meses, florece muy poco, responde muy bien después del pastoreo y tiene un alto nivel de azúcares

Deshidratación artificial: Es el proceso de secado de forrajes de alta calidad con estufas de aire forzado a temperaturas elevadas en tiempo muy corto.

Ensilaje: Se basa en transformación de carbohidratos solubles en ácidos orgánicos principalmente ácido láctico, estableciendo condiciones de acidez que inhiben el desarrollo bacteriano. Se define como el producto formado cuando el forraje con alto contenido de humedad es almacenado anaeróbicamente, obteniendo un forraje acidificado. Con excepción del heno en pie, el ensilaje es la forma más barata de conservar el forraje. Se puede señalar que el proceso de ensilaje se inicia desde el momento en que el forraje es cortado y enfrenta alteraciones bioquímicas indispensables para la conservación.

Henificación: Es el método más utilizado para la conservación de forraje de leguminosas. Se define como el proceso de deshidratación natural del forraje verde cortado y expuesto al sol para llevarlo a niveles de 15-20% de humedad, es uno de los métodos más antiguos y sencillos para conservar el forraje, siendo relativamente barato y útil para mejorar la alimentación del ganado. La obtención de heno de buena calidad depende del estado de madurez de la planta en el momento del corte, del método de corte, manejo del forraje, del empaquetado y de condiciones ambientales. La determinación del momento del corte para la elaboración del heno es uno de los aspectos más importantes, este determina el rendimiento de materia seca obtenido y la calidad del forraje, equilibrio fundamental que siempre debe buscarse a fin de hacer el máximo aprovechamiento de los recursos forrajeros. El heno de gramíneas tropicales contiene de 5 a 8% de proteína cruda, mientras las leguminosas tienen contenidos de proteína de entre 9 a 15%, siendo de gran utilidad para suplementar animales en crecimiento y vacas lecheras. El estado de corte de las plantas forrajeras puede asociarse con el inicio del amarilloamiento y muerte de hojas basales de la planta, Otros criterios también útiles pueden ser la presencia de hoja bandera en cereales forrajeros o el inicio de la floración hasta 10% en cereales, pastos y alfalfa. Durante el proceso de secado el forraje se extiende al sol, lo que disminuye los costos de producción, pero depende necesariamente de condiciones ambientales tales como temperaturas superiores a 15°C y humedad relativa menor a 60%. La velocidad de secado depende del rendimiento, composición del cultivo, manejo y del clima

¿Cuáles son los tipos de silos que existen?

Silos para cemento. Este tipo de silos se usan tanto para cemento como para el material que se presentan en polvo. Puede ser fijo o móvil, en el segundo caso se destaca por su movilidad y fácil transporte, además de que suele integrar sistemas de pesaje digital para capacidades que van desde las 20 a las 80 toneladas.

Tipo torre. Son las estructuras más comunes para el almacenamiento de productos agrícolas, como el maíz, el trigo, la cebada, entre otros. Pueden ser construidos con diversos materiales, según las necesidades, cantidad de almacenamiento y el producto que se va reservar; los más comunes son los de hormigón, acero, madera, cemento, entre otros materiales. Su material también determina su durabilidad y necesidades de mantenimiento.

Silos de hormigón. Por lo general se construyen usando bloques pequeños de hormigón, con los que se obtienen una estructura de alta resistencia y larga duración. A diferencia del tipo torre de hormigón, estos tienen la posibilidad de aumentar sus dimensiones o permitir desmontar e instalar en otra zona.

Tipo torre con bajo oxígeno. Se suelen usar para materiales fermentados, puesto que su ambiente interior tiene un bajo nivel de oxígeno, y por ende se previene la apuración de bacterias, hongos y moho. Asimismo, evita la descomposición del producto almacenado.

Tipo bunker. Se destacan por su forma de trinchera. Poseen muros de hormigón y una cubierta del mismo material o de lona hermética, para sellar el espacio. Es una de las opciones más económicas que hay, por lo que son usados para operaciones de almacenamiento muy grandes.

Tipo bolsa. Está fabricado con tubos plásticos que son pesados y tienen un diámetro promedio de tres metros. Su longitud puede variar de acuerdo con el material que vayan a almacenar. Para almacenar en estos silos debe hacerse uso de una máquina especial.

Cónicos. Son muy usados para el almacenamiento de sal o arena. Se usan para almacenar material seco y que no se vea afectado por la humedad del ambiente.

Explique qué método tiene una mejor preservación de proteínas y porque

El mejor método es en ensilaje porque al cortar un forraje es más fácil la conservación de ese forraje y no pierde tanto nutriente como en los demás tipos de ensilado y se conserva mejor porque al ser cortado es fácil la acumulación