



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS VILLAFLOES

LIC. MEDICINA VETERINARIA Y  
ZOOTECNIA

6TO CUATRIMESTRE

MATERIA: ZOOTECNIA DE BOVINOS

CATEDRÁTICO: M.V.Z JULIO CESAR  
FLORES SANCHEZ

TEMA: SILO

ALUMNA: ALEJANDRA TERESA  
POSADAS ARRIAGA

El ensilaje es un método de conservación de forrajes verde ya sea de pastos o de árboles de leguminosas en la época de abundancia (invierno) para que sea usado en la época de escasez (verano). Es unos procesos fermentativos, que con la presencia de ácidos orgánicos afectan la acidez hasta niveles en los cuales la actividad de los microorganismos se detiene.

Materiales que se pueden ensilar:

- King grass
- Camerun
- Tanzania
- Mombasa
- Caña
- Maíz
- Sorgo
- Follaje
- Cratylia
- Leucaena
- Madero negro etc...

Por qué hacer un silo:

- Aumenta la capacidad por hectárea para sustentar animales.
- Lograr mayor estabilidad para la producción a lo largo de todo el año
- Permite diferir excedentes forrajeros, para épocas en las que falta el alimento.
- Sostiene la producción en emergencias climáticas
- Se aprovechan todas las partes de la planta
- Conserva el sabor y valor nutritivo por varios años
- Se aprovecha más rápido el terreno para otros cortes o cultivos
- Concentra la actividad ganadera en un área determinada
- Contribuye a controlar malezas e insectos

Tipos de silos: se necesitan piso firme, plástico para proteger la masa forrajera del contacto con el suelo, aire, sol y agua, también debe protegerse de la entrada de animales.

Silos bunker: con paredes y piso de concreto o materiales de la región.

Silos de montón o pila: no tienen paredes, el forraje picado se amontona y se tapa, es económico pero presenta altos porcentajes de pérdidas.

- Silo trinchera (silos de foso o pozo, silos de zanja): se construye bajo el nivel del suelo (puede haber pérdidas por filtración) se abre en el

suelo un hueco largo, no muy profundo, con paredes inclinadas y lisas. No son muy aconsejables en terrenos arenosos y pedregosos.

- Silos en tambores o tanques: se utilizan tambores plásticos con capacidad para 200 l. y tanques de 500 a 1000 l. facilita el llenado y apisonado del forraje. Alternativa para el pequeño productor.
- Silos de bolsa: se le conoce también como micro lisis, presenta pérdidas reducidas y facilitan las labores de alimentación, almacenamiento y transporte, pueden utilizarse bolsas con capacidad para 50 o 50 kg. El calibre del plástico de estas bolsas debe ser de 200u. la más utilizada para el pequeño productor.

Calidad de silo:

- El rango de humedad adecuado es entre 60 y 72%.
- Para fácil fermentación, cosechar plantas verdes encima de los 15cm.
- Plantas con espigas o panojas aumentan la calidad del silo para alimento.
- En el caso de los cereales su momento para ensilar es cuando el grano se encuentra entre estado lechoso y pastoso.
- En el caso de los granos si se pasan de maduros debemos ensilar rápido, sabiendo que las plantas no deben estar secas.
- Las pasturas inmediatamente o antes del inicio de la floración.
- Los pastos de rápido crecimiento se deben cortar entre 90 y 120 días de rebrote y si es necesario utilizar plantas muy jóvenes se deben cortar y orearlas al sol para evaporar el exceso de agua, sin que lleguen a secarse.
- El picado no debe ser muy fino, lo ideal son trozos de 1,5 a 4cm de largo, tampoco muy grueso un máximo de 8 a 10cm para que no queden burbujas de aire.
- La compactación del forraje del silo es muy importante, permite la eliminación de aire entre partículas, evitando descomposiciones.

El proceso del ensilado está gobernado por tres factores fundamentales:

- Bacterias apropiadas.
- Cantidad de aire atrapado en la masa ensilada.
- Composición del material colocado en el silo.