



Mi Universidad
ENSAYO

Nombre del Alumno: Dulce lisbeth mejia morales Nombre del tema: Recursos forrajeros de pasto.

Nombre de la Materia: Bromatología Animal.

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Parcial:4 Cuatrimestre: 4.

RECURSOS FORRAJEROS DE PASTO

Para una buena producción en animales, sea para carne o leche, debe estar en un buen estado, para así producir lo que esperamos, necesita una dieta adecuada con proteínas, minerales y vitaminas. Las plantas forrajeras son la principal fuente de alimento para vacas, ovejas y cabras, ya que estos animales tienen un sistema digestivo adecuado para aprovechar estos recursos, como los tipos de praderas ,las naturales que son tierras usadas para que los animales pasten directamente, aprovechando la vegetación natural sin intervención humana, en cambio en las mejoradas , Son praderas naturales que han sido mejoradas con técnicas como desmalezamiento, fertilización, y otras prácticas. También se incluyen praderas artificiales que tienen más de diez años , son tierras usadas para cultivos forrajeros que duran menos de diez años, con pocas especies, a menudo solo una (monocultivo). (UDS, 2024) .Al igual podemos encontrar los cultivos forrajeros suplementarios estos son cultivos anuales que crecen rápido y tienen mucho valor nutritivo. Pueden ser usados frescos ,como el sorgo, avena o conservados como heno .Las especies forrajeras más comunes pertenecen a dos familias , a las gramíneas y leguminosas , estas plantas tienen ciertas cosas en común en cómo se reproducen y en la estructura de sus flores. Para que esto tenga éxito en la ganadería (vacas, caballos, cabras y ovejas) debemos tener en cuenta que dependen de cuatro cosas importantes: manejo del ganado tipo de pasto y cantidad de animales , calidad del suelo y sus nutrientes, condiciones del clima como la lluvia, humedad y temperatura , y la cantidad y calidad del alimento disponible. Conservar los forrajes es fundamental para asegurar que el ganado tenga alimento en épocas difíciles, manteniendo la calidad del forraje y facilitando su manejo. Utilizando métodos como la sal, el frío, la acidificación y la deshidratación, se puede lograr una conservación eficiente y práctica. El uso de forrajes de corte secos es una buena opción para alimentar al ganado en la finca de manera natural y sin depender tanto de alimentos comprados, dependiendo del tamaño de la finca y del número de animales, se puede combinar el uso de forrajes de corte con el pastoreo en los potreros, en fincas pequeñas, es posible alimentar a los animales solo con forrajes de corte y algunos suplementos que se pueden conseguir cerca de la finca, como harina de coquito de palma, semolina de arroz o melaza.

Algunos de los pastos de corte que se pueden usar para dar energía al ganado son King Grass, Camerún, Taiwán, Maralfalfa y Sorgo Forrajero ,también se puede usar caña de azúcar y otras

plantas que suministren energía. Además, hay otras plantas que son buenas fuentes de proteína como la Morera, Girasol Silvestre (o Botón de Oro), Cratylia, Poro, Madero Negro y Kudzú o Maní Forrajero. El ensilaje es una técnica conocida para conservar forrajes, ya que ofrece varias ventajas. (UDS, 2024).

Primero, permite cosechar forraje en su mejor momento para obtener la mayor cantidad y calidad posible. También ayuda a reducir las pérdidas que se dan con el heno, como las pérdidas por lluvia o caída de hojas. Además, el ensilaje libera el terreno para otros cultivos más rápido y asegura que haya alimento disponible para el ganado durante las épocas difíciles. Una de las ventajas del ensilaje es que, en el mismo espacio, un silo puede almacenar mucho más forraje seco que un heno. El proceso de ensilaje conserva los forrajes mediante fermentaciones que mantienen el alimento en un estado similar al fresco. Las bacterias lácticas convierten los azúcares en ácido láctico, lo que baja el pH y previene el crecimiento de microorganismos dañinos. El ensilaje se realiza en varias etapas. Primero, el forraje se expone al aire (fase aeróbica), donde el oxígeno disminuye rápidamente debido a la actividad de microorganismos y enzimas. Luego, en la fase de fermentación, se produce un ambiente sin oxígeno que favorece a las bacterias lácticas, las cuales bajan el pH del forraje. En la fase estable, los microorganismos que sobreviven reducen su actividad. Finalmente, en la fase de deterioro aeróbico, el ensilaje se deteriora si se expone al aire, lo que permite el crecimiento de mohos y bacterias no deseadas. Para mejorar el proceso de ensilaje, se pueden añadir aditivos como melaza, pulpa de cítricos o maíz triturado, que proporcionan azúcares adicionales. El ensilaje se almacena en varios tipos de silos. Los silos horizontales y bunker son adecuados para grandes cantidades de forraje, mientras que los de montón son económicos pero pierden más forraje. Los silos trinchera son buenos para terrenos inclinados, y los silos en tambores o bolsas son prácticos para pequeños productores. Los concentrados energéticos son ingredientes que aportan alta energía y proteínas. Se dividen en energéticos, con menos de 20% de proteínas y fibra, y proteicos, con 20% o más de proteínas. Los alimentos energéticos vegetales incluyen granos y tubérculos, y se dividen en amiláceos, que se descomponen moderadamente, y azucarados, que se descomponen rápidamente. El maíz es energético pero difícil de digerir y necesita secarse bien para evitar hongos. El trigo es nutritivo pero debe usarse con moderación para evitar acidosis. El salvado de trigo es rico en proteínas y minerales, pero contiene fitatos que dificultan la absorción de otros minerales. La avena es alta en fibra y ayuda a prevenir acidosis, aunque es menos

energética que otros cereales. El contenido ruminal de bovinos, que es material no digerido del estómago, se usa en la alimentación animal, procesándolo en harina forrajera o bloques nutricionales. Esto ayuda a reducir costos y aprovecha recursos locales, además de minimizar la contaminación ambiental al manejar estos residuos adecuadamente. Los minerales y vitaminas son esenciales para la salud animal, aunque no aportan energía. Los minerales, presentes en el 4-5% del peso corporal, incluyen macrominerales (calcio, fósforo) y microminerales (hierro, zinc). Son vitales para la estructura ósea, la transmisión nerviosa y el equilibrio de fluidos. Las vitaminas, que se dividen en liposolubles (A, D, E, K) e hidrosolubles (B y C), tienen funciones específicas como la visión, la salud ósea y la protección antioxidante. Los aditivos no nutricionales, como pigmentantes y conservadores, mejoran la calidad y digestibilidad de los alimentos para animales. (UDS, 2024)

Por eso es importante una ración balanceada para vacas lecheras, debe proporcionar todos los nutrientes necesarios en las cantidades adecuadas para mantener su salud y producción de leche. Si no se balancea bien, puede causar problemas de salud o reducir a la producción.