



PRODUCCIÓN DE FORRAJE ARBÓREO

ÁRBOLES DE TRABAJO" PRODUCTIVOS PARA ALIMENTAR EL GANADO

OBJETIVO DE LA BUENA PRÁCTICA



Las ramas y hojas de los árboles pueden cortarse y almacenarse para convertirse en un tipo de forraje para el ganado o pueden utilizarse directamente como forraje fresco. El forraje de los árboles proporciona muchos beneficios tanto al agricultor como a su ganado. Es un alimento nutritivo para el ganado con raíces de árbol que llegan más profundamente y encuentran los ricos nutrientes y minerales que luego están presentes en sus hojas. Para los agricultores, el forraje de árbol puede ser una fuente de alimento en el invierno cuando se seca y se almacena. También actúa como un seguro contra el fracaso debido al pobre crecimiento de la hierba y a las insuficientes cosechas de heno en el verano. Los árboles con sistemas radiculares más profundos y asociaciones micorrízicas de hongos pueden acceder a la humedad y a los nutrientes que les permiten producir hojas verdes cuando otras plantas se han secado.

LA ESENCIA DE LA PRÁCTICA



El forraje de los árboles se produce por el corte o la rotura de ramas y ramillas de árboles y arbustos caducos en plena hoja. Los árboles ideales tendrían una altura de más de 2,3 a 3,5 metros, donde el tallo principal nunca supera los 19 cm y preferiblemente toda la albura. Si el tronco es todo de albura, entonces usualmente el tejido expuesto se callará completamente con un nuevo crecimiento por todos los lados alrededor de su circunferencia, haciendo así una forma de puño que se llama "bolling". Estos bolos son extremadamente fuertes, y cualquier crecimiento posterior es muy seguro y no se puede romper.

Los métodos de corte y secado del forraje de los árboles varían en toda Europa, pero los principios básicos están sujetos a que la longitud más común de las ramas varíe entre 60 cm y 2 m. Un método común consiste en apilar estas ramas y empaquetarlas en un manojo muy apretado atado con cuerdas retorcidas de sauce o avellano.



Forraje de árbol cortado siendo colgado y almacenado en un granero (Izquierda). Ganado alimentándose de forraje de árbol (derecha).



Mediante la incorporación de árboles en los pastizales, el "silvopastoreo" se ha convertido en un sistema en el que las ramas y las hojas son devoradas naturalmente por el ganado. Este sistema agroforestal proporciona una amplia gama de beneficios mediante la plantación de árboles en pastizales, tales como la captura de carbono, la mitigación de la erosión del suelo y la conservación de la biodiversidad. Los árboles también proporcionan ventajas digestivas y nutritivas al rumen y a otros animales y mejoran el microclima y el bienestar de los animales.

La producción de forraje de árboles para su almacenamiento no requiere necesariamente sistemas específicos o únicos como tales. Más bien, la producción depende de las especies de árboles presentes, de la destreza básica para cortar las ramas y de las instalaciones de almacenamiento disponibles. Entre las especies preferidas para el forraje figuran el avellano, el carpe, el aliso, el fresno, el tilo, la morera, el álamo, el sauce, la haya y el abedul, aunque a menudo depende de la región.

HERAMIENTAS Y MAQUINARIA



Como las ramas forrajeras ideales son relativamente finas, el equipo mecánico suele ser innecesario. Las sierras y tijeras de podar manuales funcionan perfectamente para cortar las ramas individuales apropiadas. Una podadora o una sierra de mano japonesa también podrían utilizarse para las ramas más bajas, mientras que para las ramas más altas podrían necesitarse herramientas de mango extendido o una escalera. Estas herramientas son fáciles de conseguir en la mayoría de los centros de jardinería o tiendas de bricolaje, y relativamente baratas, con un par de tijeras de podar disponibles por alrededor de 10 euros y herramientas de poda más avanzadas con un precio entre 30 y 50 euros.

Las herramientas y maquinaria necesarias dependen de lo que esté disponible en la zona de producción. Por ejemplo, si hay setos, se puede utilizar una segadora acoplada a un tractor para recortar el seto entre noviembre y febrero, conservando los recortes como forraje. Por supuesto, este método requeriría la contratación de servicios externos o la compra de un tractor y el accesorio de recorte de setos.



Tres etapas de la producción de forraje para árboles. De izquierda a derecha - Cortar las ramas con tijeras de podar extendidas, almacenar las ramas cortadas como manojos en un granero seco y finalmente alimentar al ganado.

PERÍODO DE TIEMPO Y PERIODICIDAD



Como el heno de la pradera, el forraje de los árboles debe ser cortado en junio/julio cuando el árbol está en plena hoja. Para secar los paquetes frescos, normalmente se almacenan horizontalmente o se cuelgan en un refugio donde las hojas pueden permanecer verdes incluso después de 24 meses, dependiendo del árbol. Si se manejan adecuadamente, los árboles deben producir forraje anualmente.

DATOS ECONÓMICOS



La inversión en dinero y tiempo dependerá de lo que esté disponible cuando se decida empezar a producir forraje para árboles.

Si es necesario plantar nuevos árboles, entonces se tendrá en cuenta el costo de las plántulas o incluso de los trasplantes de árboles. El tiempo también se convertiría en un factor, ya que la mayoría de las especies forrajeras de árboles tardan entre 2 y 4 años en empezar a producir el tamaño de ramas adecuado para su corte (de las plántulas). Los rendimientos serían pequeños durante varios años antes de que el árbol comience a madurar.



Lo ideal sería que los árboles adultos o setos existentes se cosecharan mientras que los árboles más jóvenes no producen rendimientos sustanciales. En ese caso, la inversión en las herramientas adecuadas, como las sierras de podar manuales o las tijeras de podar sería un costo financiero pequeño pero necesario. Con las herramientas adecuadas y con una mano de obra, no se necesita mucho tiempo para cortar las ramas, sin embargo, esto depende totalmente de cuánto forraje de árbol se desea producir y de la cantidad disponible. Asignar tiempo en los meses de verano cuando las hojas están verdes y llenas de nutrientes es importante en términos de calidad del forraje.

Después de cortar las ramas, se requiere tiempo para ensamblarlas en manojos y almacenarlas en un espacio seco y protegido como un granero. El costo se convierte de nuevo en un factor si este tipo de refugio no existe, y se decide construir una instalación de almacenamiento adecuada o incluso alquilar el espacio necesario a un vecino.

El forraje de los árboles rara vez se compra o vende como mercancía, siendo esta práctica una fuente de forraje para mantener el propio ganado.

EJEMPLO PRÁCTICO



En la finca Knepp en Sussex, al sur de Inglaterra, el forraje de los árboles se corta en junio y julio, cuando los nutrientes son más abundantes en el suelo. Las ramas tienen entre 150 y 250 cm de largo y se cortan con un gancho de pico. Luego se almacenan como "maricones" o bultos apretados en un granero y se secan durante el otoño y el invierno y se alimentan a los ponis de Exmoor y al ganado inglés de Longhorn desde febrero.

Las diferentes especies de árboles utilizados para el forraje en Knepp incluyen cerezos, robles, avellanos, manzano de cangrejo, siendo el fresno y el olmo las dos especies clave. Desde febrero hasta principios de la primavera es la época de menos trabajo para los animales, que es cuando el forraje se utiliza como alimento. Las ramas son arrancadas de todas las hojas y tallos de las hojas en cuestión de minutos y la corteza, los brotes y las ramitas se comen en los días siguientes.

Como los manojos estaban bien almacenados en fresco, las hojas verdes duraron más de 24 meses.





Heno de árbol - Charla de Ted Green - A Knepp Safari | https://youtu.be/_GAR1FN-qwc



Sr. Bert Evans-Bevan
**Organización Europea de Propietarios
de Tierras**

67 rue de Trèves
B - 1040 Bruselas
Bélgica

robert.evans-bevan@elo.org

agroforestrysystems.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

