



HOJA DIVULGATIVA



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCIÓN REGIONAL CHOROTEGA
PROYECTO MAG-FAO-HOLANDA GCP/COS/012/NET

La siembra de *Brachiaria brizantha* en zona de ladera de Hojancha



19 OCT. 1998

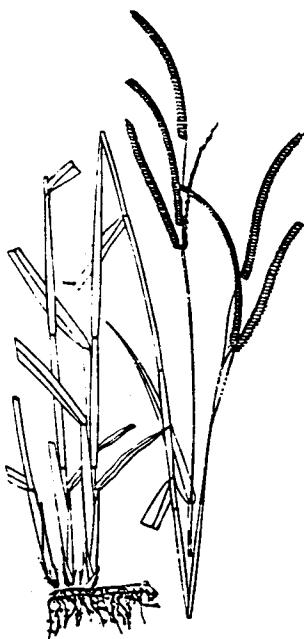
INTRODUCCIÓN

Esta hoja divulgativa no pretende ser completa sino dar algunas herramientas para la siembra de *B. brizantha* en la zona de ladera de Hojancha.

DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA

Es una especie perenne, originaria de África, que se introdujo a América Central y que se conoce en el país como "Marandu" o "Diamantes 1". Es un pasto de crecimiento macollado, llegando a una altura de 1,5 hasta 2 metros. Las cepas son semicaídas. Las hojas tienen un ancho de 10 a 20 milímetros, son de color verde intenso a claro y un poco pelludas. (Véase figura 1).

Figura 1. Forma vegetativa y forma de floración de *B. brizantha*.



ADAPTACIÓN

Es un pasto tropical, que se adapta bien desde el nivel de mar hasta los 1500 msnm según la latitud, en zonas con lluvias arriba de 1000 milímetros anuales. Es un

pasto que se da bien en suelos de mediana a alta fertilidad, permitiendo muchas veces una carga animal arriba de 2 UA. Cuando crece en suelos buenos, el forraje es de mayor calidad que el de otras especies de *Brachiaria*, llegando a un porcentaje de proteína bruta de 13%. Su palatabilidad para el ganado bovino es muy buena; no es muy palatable para los equinos. Es resistente al pastoreo, al pisoteo y es tolerante a la "baba de culebra" o "salivazo". Tolerancia períodos de sequía hasta los 5 meses. No se debe sembrar en ladera o área de mucho pendiente. No se adapta en suelos mal drenados.

MATERIAL DE SIEMBRA

Generalmente se realiza la siembra directa por semilla aunque se puede hacer perfectamente por división de cepas. Los tallos muestran poco enraizamiento en los nudos, dificultando pero no imposibilitando la siembra por esta forma. La decisión entre las diferentes formas de siembra depende del tamaño de la parcela, la facilidad de obtener y transportar el material vegetativo, la facilidad de obtener las semillas y la posibilidad económica del productor para comprar semillas. La preparación del suelo y la siembra, cuando se utiliza material vegetativo requiere más mano de obra que cuando se utiliza semilla pero puede resultar en el cubrimiento más rápido del suelo y acortar el tiempo hasta el primer pastoreo.

PREPARACIÓN DEL SUELO Y LA SIEMBRA

La preparación del terreno para la siembra se puede realizar en diferentes formas. Esta dependerá de las condiciones topográficas, de la disponibilidad de maquinaria, la compactación del suelo y de las facilidades del productor.

CERO LABRANZA

La preparación del terreno consiste en quemar la maleza con algún herbicida p.e. con un paraquat y un

AV10350

glifosato para las gramíneas. Posteriormente, se siembra la semilla al voleo y se chapea la maleza que queda en pie. Aproximadamente se necesita 3 a 4 kilogramos de semillas por hectárea. Para facilitar la siembra al voleo se puede mezclarlas con aserrín o granza de arroz. Esta práctica permite una cobertura muy apropiada para el suelo, evitando que la semilla se lave o se profundice provocando su ahogamiento. Este método de siembra es muy recomendable para áreas no compactadas, planas hasta inclinaciones de 15 %. Es económico en mano de obra pero se necesita un poco más de semillas.

LABRANZA MÍNIMA

La preparación del terreno consiste en quemar la maleza con algún herbicida, posteriormente se chapea la maleza que queda en pie. Se puede sembrar las semillas por espeque o por matraca, 6 semillas por hueco en huecos poco profundos (1 a 2 centímetros) a 50 centímetros en cuadro. Aproximadamente se necesita 1,5 a 2 kilogramos de semilla por hectárea. Hay que tener cuidado de no sembrar muy profundas las semillas porque se ahogan. Estas prácticas son muy recomendable en suelos no compactados, planos o con pendientes.

Otra forma de labranza mínima es rayar superficialmente el suelo, en pendientes tirarlas a nivel, dejando un surquito de poca profundidad, 1 centímetro de tierra suelta con la cual posteriormente se tapa las semillas con una escoba de ramas o el pie. La distancia entre surquitos es 50 a 80 centímetros. Las semillas se siembra al chorro fino dejándolas a aproximadamente 20 semillas por metro. Aproximadamente se necesita 3 a 4 kilogramos de semilla por hectárea. Esta práctica es recomendable en suelos poco compactados.

LABRANZA MECANIZADA

La preparación consiste en arar el terreno con maquinaria o bueyes. Esta forma de preparar la tierra no es muy recomendable para los suelos de Hojancha por tener una capa delgada de suelo fértil y fuertes pendientes. Si el suelo está muy compactado la arada parcialmente es una opción (por ejemplo con el cincel).

CONTROL DE HORMIGAS

Las semillas de *Brachiaria brizantha* son muy apetecidas por las hormigas, por lo cual se debe tomar medidas para evitar daños después de la siembra. Existen insecticidas líquidos, en polvo y granulados. Si se utiliza un insecticida líquido (por ejemplo con

Diazinon; 1 onza por bomba) hay que fumigar inmediatamente después de la siembra antes de tr las semillas. Si se utiliza insecticida en polvo hay que tratar las semillas antes de la siembra. Hay que tomar en cuenta que este producto es muy tóxico, hay que usar guantes! No se debe guardar semillas tratadas por más que un día: los productos aplicados pueden dañar las semillas disminuyendo la germinación.

CONTROL DE MALEZA

Si se preparó bien el terreno, se aplicó un herbicida y se sembró a distancia adecuada, se desarrollarán plantitas fuertes y vigorosas; si no, lo mas seguro es que habrá invasión de malezas. Malezas de hoja ancha, deben controlarse con un selectivo, aplicando durante el desarrollo vegetativo de la planta o cuando el caso le amerite (ejemplo: tordon, 2-4-D, etc). Malezas de hoja delgada, controlarlas preferiblemente con un selectivo; si no, manualmente (cuchillo, azadón, arranque).

FERTILIZACIÓN

Pequeñas cantidades de fertilizantes aplicados todos los años, o abonos de lenta solubilidad, como la roca fosfórica, aplicados en el momento de la siembra, generalmente son suficientes, implicando un costo relativamente bajo, con aumentos importantes en el rendimiento del pasto. En general, el elemento más importante para mantener un repasto de *B. brizantha* en buenas condiciones es el fósforo. De las *Brachiaria* spp. es la más exigente en nutrientes.

PASTOREO

Logrando el buen establecimiento del pasto, se puede hacer el primer pastoreo a los 100 días después de la siembra. Con el primer pastoreo se logra fortalecer las cepas y estimular el rebrote. Hay que cuidar de no sobrepastorearlo. En general este pasto necesita un período de descanso de aproximadamente 30 a 40 días según las condiciones.

ASOCIACIÓN

Se puede asociar la *B. brizantha* con leguminosas como el maní forrajero o el kudzú dando una pastura más palatable y de mayor valor nutritivo y disminuyendo la necesidad de usar fertilizantes químicos. El primer ciclo se puede sembrar el pasto junto con maíz, frijoles u otro cultivo para aprovechar el terreno y bajar los costos.