Establecimiento y producción de semilleros de leguminosas

INTRODUCCION

Una señal muy clara de los avances de investigación en germoplasma forrajero en México, ha sido la liberación formal por el INIFAP de los cultivares "Llanero" (Andropogon gayanusj, ""Insurgente"" (Brachiaria brizanthaj, "Tehuana" (Ciitoria ternateaj y en Quintana Roo del cultivar ""Chetumal"" (Brachiaria humidicoiaj.

Estos esfuerzos de investigación, generaron una demanda fuerte y expansiva de la semilla respectiva. Inicialmente, la mayor demanda provino de los investigadores en la disciplina de forrajes, pero progresivamente la demanda partió de los proyectos de validación y finalmente de los ganaderos. Para que estos adopten los cultivares o pasturas desarrollados por medio de ensayos de investigación deben disponer de semilla comercial a precios razonables. Tradicionalmente, tanto la disponibilidad como los precios de semilla de gramineas y leguminosas han variado y se han convertido en una limitante para la adopción de pasturas mejoradas.

TECNOLOGIA

El Campo Experimental Chetumal, a través de diversas investigaciones en la producción de semilla de leguminosas forrajeras ha formado un paquete tecnológico para la producción de semilla de tres leguminosas de importancia forrajera. Los factores importantes que hay que tomar en cuenta son los siguientes:

Especies

Las especies que se sugieren sembrar son: Clitoria ternatea, Pueraria phaseoloides y Mucuna pruriens.
Epoca de Siembra

Época de siembra

La época de siembra adecuada para el establecimiento de leguminosas comprende de junio hasta octubre; de preferencia debe sembrarse al inicio de la temporada de lluvias para asegurar una adecuada humedad.

Método de Siembra

El establecimiento de semilleros forrajeros deberá ser de preferencia en terrenos planos, sin problemas de microrelieve, en los que pueda usarse maquinaria. La preparación del suelo consiste en dar uno o dos pases de arado y rastrear superficialmente (10 cm), romper terrones y nivelar el terreno; si el suelo es ligero bastará con un pase de rastra pesada. Se deberá realizar la inoculación de la semilla con cepas específicas de Rhizobium para asegurar una simbiosis efectiva. La siembra debe realizarse con semilla botánica, en hileras a una distancia entre éstas de 3 m y a 50 cm entre plantas; esto se logra con una densidad de 3 a 4 kg/ha de semilla pura germinable, obteniéndose una población mínima de 2 a 3 plantas/m lineal. La siembra no debe profundizarse más de 4 cm.

Contrucción de soportes

Estas plantas debido a su hábito de crecimiento voluble, necesitan soportes para producir mayor cantidad de semilla, así como para facilitar la cosecha de las mismas. Para tal efecto es importante la construcción de espalderos a las 6 semanas después de la siembra, mediante la utilización de postes, alambre liso e hilos de propileno.

Fertilización

Al momento de la siembra de las leguminosas bajo condiciones de temporal, es recomendable aplicar 50 kg./ha de Nitrógeno y 40 kg./ha de Fósforo. En la fertilización de mantenimiento se reco¬mienda aplicar 70 kg. de Fósforo por hectárea

al año.

Control de malezas

En el establecimiento, con el fin de eliminar la invasión y competencia de malezas, es aconsejable efectuar una aplicación de Alaclor (lazo) - EC de 480 g ia/l aplicado en dosis que varían de 2.0 a 2.5 l/ha de producto comercial. Una vez establecidos los semilleros debe realizarse un control de malezas con una mezcla de herbicidas a razón de 0.5 a 1.5 ¡/ha de Fluazifopbutil (Fusilade) - EC de 250 g ia/l y Bentazon (Basagran) - solución de 480 g ia/l en dosis de 2.0 a 3.0 ¡/ha.

Cosecha

Las cosechas se realizan en forma manual, efectuando la recolec¬ción durante varios días, según la madurez de las semillas y en las épocas de madurez definidas para cada especie. Para el caso de Clitoria ternatea que produce semilla todo el año (ya que no esta influenciada por el fotoperíodo) la colecta deberá realizarse cada 14 días, siendo la primera cosecha a los 90 días posteriores a la siembra. En Mucuna sp. la cosecha se realiza en una sola ocasión aproximadamente a los 150 días posteriores a la siembra (en Quin¬tana Roo esta planta tiene un comportamiento anual, defoliándose en su totalidad después de la cosecha), que es cuando se observa una madurez de vaina muy homogénea. Para Puerariaphaseoloides la cosecha debe realizarse a los 180 días posteriores a la siembra.

Secado y almacenaje

Las vainas maduras recolectadas se dejan al sol durante 2 ó 3 días para facilitar su secado y posterior trilla mediante un golpeo suave. Una vez seca la semilla se procede al proceso de limpieza; esto puede realizarse con un ventilador, para la separación de los con¬taminantes como hojas, piedras, tallos, etc. Una vez limpia la se¬milla, se guarda en bulto de polietileno y se almacena en un lugar seco y fresco, cada lote de semilla debe estar bien identificado en cuanto a variedad, lugar de colecta, fecha de cosecha, etc. Es conveniente monitorear cada 3 meses la calidad de la semilla para determinar su condición física y fisiológica.

Esta publicación está autorizada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias.

Estas tecnologías son responsabilidad de quien las aplique.