

MÓDULO DE ALTA PRODUCCIÓN FORRAJERA «POCO PERO BUENO». SERVICIOS PARA UNA SIEMBRA MÁS EFICIENTE

Elena Beyhaut*, Fernanda Larratea*

Los predios foco (PF), al igual que la mayoría de los predios ganaderos familiares de Uruguay, basan su oferta de forraje en el campo natural que predomina en sus sistemas de producción. Sin embargo, la oferta de forraje del campo natural varía según la estación del año y no siempre acompaña adecuadamente los momentos de mayor demanda para la alimentación del ganado. Los *módulos de alta producción forrajera* (MAPF) son áreas con pasturas sembradas, generalmente mezclas de leguminosas y gramíneas, cuyo objetivo es complementar en cantidad y calidad el forraje ofrecido por el campo natural en momentos estratégicos. En este sentido, en base a lo propuesto en cada Plan Predial y a las metas planteadas para el mismo, algunos productores decidieron intensificar una parte de sus predios instalando un MAPF. Estas decisiones fueron apoyadas desde el equipo del Proyecto UFFIP teniendo en cuenta el concepto de “*poco pero bueno*”, es decir, que se actuara en base a un objetivo claro y definido previamente de forma ordenada y planificada para una siembra en fecha y combinando los factores para obtener la mayor eficiencia en el uso de los recursos. En primera instancia, se define el tipo de mejoramiento, el área a mejorar y su ubicación en el predio.

SEMILLA DE CALIDAD

Se enfatizó en la importancia de la utilización de semilla de calidad, por lo cual el Proyecto, además de promover el uso de semilla debidamente etiquetada, proporcionó al productor el análisis de laboratorio de la semilla incluyendo pureza y porcentaje de germinación.

*INIA

ANÁLISIS QUÍMICO DE FERTILIDAD DEL SUELO

La fertilidad del suelo donde se iba a instalar el MAPF se evaluó mediante análisis químico. El Proyecto proporcionó apoyo económico para hacer hasta tres análisis químicos de fertilidad en cada Predio Foco, determinándose pH, porcentaje de materia orgánica, fósforo disponible y porcentaje de saturación de bases. La interpretación de esta información y la consecuente recomendación de fertilización estuvieron a cargo del facilitador conjuntamente con el productor, y se basó en dos conceptos:

- El *nivel crítico* de fósforo de las especies sembradas, es el nivel de fósforo disponible requerido para implantar exitosamente una determinada especie. Varía según la especie que se considere y según el tipo de suelo.
- El *equivalente fertilizante* (EF): son los kilogramos de fósforo (P_2O_5) que debemos agregar por hectárea a un determinado suelo para elevar en una parte por millón (ppm) el fósforo disponible, depende de *la fuente fosfatada que utilizemos* y del tipo de suelo.

(Fuente: <http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-treinta-y-tres/implantaci%C3%B3n-de-pasturas-las-claves-para-el-%C3%A9xito>)

INOCULACIÓN DE LAS SEMILLAS DE LEGUMINOSAS

Las leguminosas, como los tréboles y los Lotus, tienen la capacidad de asociarse con bacterias llamadas “rizobios” en una asociación de mutuo beneficio que le permite a la planta utilizar el nitrógeno de la atmósfera. Este es un proceso natural con enormes ventajas productivas, económicas y ambientales. Los rizobios para cada especie de leguminosa deben ser proporcionados mediante

la inoculación, que tiene como principal objetivo proveer de un número elevado de rizobios vivos sobre la semilla para el momento en que emerja la raíz y se pueda iniciar la nodulación. Para inocular las semillas de leguminosas forrajeras, cada especie por separado, se debe trabajar en un sitio fresco y a la sombra. Se comienza por la preparación de la solución adherente, a la que luego se agrega el inoculante, esta mezcla se agrega a la semilla y se mezcla buscando que las mismas queden uniformemente cubiertas, por último se agrega el polvo de recubrimiento y se deja orear la semilla a la sombra. Es importante seguir detalladamente las instrucciones del fabricante, y reducir en lo posible el tiempo entre inoculación y siembra.

FORMULARIOS Y PROTOCOLOS

El Proyecto desarrolló protocolos para que los productores de los Predios Foco realizaran la solicitud de los análisis de fertilidad de suelo y de calidad de semilla, con instrucciones sobre cómo tomar las muestras, la identificación y el envío de las mismas. Si bien el análisis de semillas tuvo una demanda menor por parte de los productores, el servicio de análisis de suelo fue ampliamente utilizado. Se realizaron 53 análisis en 14 Predios Foco durante los tres años del proyecto. Los resultados de los análisis se devolvieron a los facilitadores y productores con lineamientos sobre cómo interpretar los datos y se realizó una capacitación para facilitadores en el tema.