

Recomendaciones del Grupo de Trabajo en Sistemas Agroforestales

Justificación

Doce personas participaron de las discusiones sobre asuntos agroforestales y una vez más se manifestó interés en formar parte de la red. Los participantes recomendaron que RISTROP considere la posibilidad de elegir un coordinador específico para la red agroforestal, que se encargue de centralizar las actividades sobre los siguientes puntos:

1. Estudios de especies de propósito múltiple para suelos ácidos y con problemas de fertilidad.

2. Evaluación de huertos caseros, actividades agroforestales espontáneas o tradicionales desde el punto de vista sociológico-agronómico.

3. Evaluación económica de las experiencias agroforestales exitosas, principalmente de aquellas de validación en finca.

4. Identificación, entre los participantes de RISTROP, de instituciones con necesidades específicas y de posibles instituciones que puedan satisfacer tales necesidades.

5. Intercambio de información sobre los experimentos en conducción y sobre los otros aspectos mencionados con anterioridad.

Con la finalidad de implementar la red, se diseñó un experimento muy simple en relación al primer punto mencionado, selección de árboles de propósito múltiple. Fue de común acuerdo, aceptar las necesidades que impone un ensayo pequeño, que limita las amplias aspiraciones del grupo; pero se comprendió que es una situación transitoria necesaria para dar unidad al grupo.

El grupo de discusión manifestó preferencia por dos tipos de ensayo, uno para la producción de biomasa para ser usada como mulch y otro para producción de madera para leña.

Ensayo A: Producción de mulch, abono verde o forraje.

Metodología

Tratamientos: Se propone ensayar, en común, dos especies de leguminosas:

Inga edulis, variedad local (mulch o abono verde)

Gliricida sepium, var. 14/84 Guatemala (mulch, abono verde o forraje)

Otras especies de leguminosas pueden ser usadas según criterio del investigador y la disponibilidad de mano de obra y tiempo.

Diseño de Campo: Las leguminosas serán sembradas a 4m entre hilera y 0.5m entre árboles, y se evaluarán los

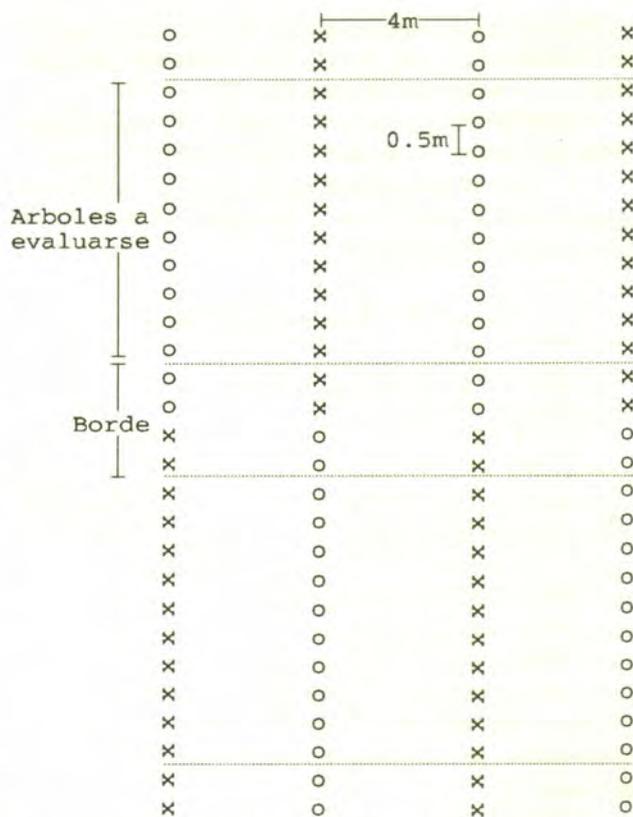


Figura 1. Diagrama de campo para el ensayo de mulch, abono verde o forraje.

árboles interiores (Figura 1). Seis repeticiones.

Análisis estadístico: Se establecerá un diseño irrestricto al azar que a juicio del investigador puede variar a bloques completos al azar si pudiera bloquear por textura de suelos o saturación de Al.

Medidas

1. Análisis químico de suelo, inicial que incluya: pH, textura, N, P, K, Ca y Mg.

2. Crecimiento a los seis meses y a la primera poda en altura de planta y diámetro del tronco a 10cm del suelo.

3. La primera poda se realizará 10 meses luego del trasplante a una altura de 0.25m. En este momento se medirá peso total de lo podado, % de ramas y % de hojas. Se tomarán dos submuestras de componentes para determinación de peso seco y análisis de tejido para macro-nutrientes.

4. Se harán 2-3 podas al año coincidiendo con las épocas de siembra de cultivos o con marcadas épocas de lluvia o sequía. Se medirá: total podado, % de ramas, %

de hojas y peso seco. Se recomienda realizar análisis de tejido vegetal para contenido de macronutrientes.

Sugerencias

1. Se sugiere producir las plantas de vivero y luego de tres meses llevarlas a plantación definitiva buscando homogeneidad de tamaño por especie.

2. RISTROP coordinará el envío de semillas de *Gliricidia sepium*. *Inga edulis* se obtendrá localmente.

3. RISTROP proporcionará servicios de análisis de suelos y tejido vegetal como apoyo para aquellos que no cuenten con estas facilidades.

Ensayo B. - Producción de leña

El diseño será coordinado posteriormente entre los participantes.

Participantes del Grupo de Trabajo

Angel Salazar (líder)- INIAA, Perú

Máximo Arcos- INIAA, Perú

Wilberth Campos- CATIE, Costa Rica

Manoel Cravo- EMBRAPA, Brasil

Erick Fernandes- NCSU, Kenya

Enrique González- Fac. Ing. Agr., Paraguay

Marilia Locatelli- EMBRAPA, Brasil

Raúl Mejía- IBTA, Bolivia

Florencia Montagnini- Yale Univ., USA

Cheryl Palm- NCSU, USA

Alberto Ricse- INIAA, Perú

Rubén Sinclair- Esc. Nal. Agr., Honduras

Lawrence Szott- CATIE, Costa Rica