



IV Jornadas de Comunicaciones de la Facultad de
Ciencias Naturales
II Jornadas de Enseñanza de las Ciencias
Naturales de Salta
12 y 13 de Noviembre de 2009



TAREAS PRELIMINARES PARA EL ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE GOMA BREA EN MISIÓN LA PUNTANA, DPTO. RIVADAVIA, PROVINCIA DE SALTA

Arias Carlos Nicolás y Marcela Eliana Calzon

CIUNSa - Universidad Nacional de Salta. Avenida Bolivia N° 5150. Salta. Argentina. cnarias82@gmail.com

El área de estudio corresponde al chaco semiárido de la provincia de Salta. *Cercidium praecox* (Ruiz y Pav.) Burkart y Carter, denominada localmente como brea, es una especie de porte arbóreo con amplia distribución en el noroeste argentino, donde forma parte de las grandes unidades de vegetación de Parque Chaqueño o bien rodales puros (breales) en ambientes degradados (Mosa *et. al.*, 1991). Sus propiedades químicas son similares a las de la goma arábiga (Alesso *et. al.*, 2003).

En el presente trabajo se buscó concientizar a la población de misión La Puntana sobre la potencial importancia del árbol de brea, sus productos y servicios. Asimismo se pretendió realizar un análisis de producción de goma brea en la zona de estudio con el fin de plantear las bases necesarias para generar planes de manejo sustentable para el aprovechamiento eficiente del recurso.

Las heridas producidas en el tronco y ramas principales del árbol de brea, *Cercidium praecox*, permiten obtener un exudado gomoso, el cual ha sido estudiado en su composición química y se encuentran similitudes químicas y funcionales respecto a otras gomas que se utilizan ampliamente como aditivos en la industria alimentaria (Von Müller, 2006). El marcado de los árboles comienza en Agosto-Septiembre; previamente se deben limpiar con machete los troncos con un Dap mayor a 10 cm. La herida que se realiza es superficial, esto se debe a que la profundidad de la misma no influye en la producción de goma. La primera marca se realiza entre 20 y 30 cm del suelo y la distancia entre las marcas es mayor a 20 cm. Al cabo de 20 a 30 días del marcado se recoge la producción de los árboles.

Para la concientización se empleó la metodología participativa, la cual consistió en un taller de intercambio de conocimientos básicos para la comprensión de este importante recurso no maderero, su uso y viabilidad económica.

En cuanto al análisis de producción, se iniciaron las tareas correspondientes en el predio experimental de la escuela, cuya superficie es de 50 ha cercadas. Se realizó una estratificación por altura y tipo de vegetación, se dividió en 5 estratos, de los cuales sólo en 3 resultó importante la presencia de brea. En cada uno de estos últimos se localizaron 25 árboles, a los cuales se les realizaron 6-9-12 y 15 marcas cortas. Cada uno de los tratamientos de corte en los 75 individuos, y la cantidad de goma exudada, ayudarán a determinar la influencia del número de cortes en la producción. A partir de esto se generará información para confeccionar las bases de un apropiado manejo del recurso en la zona. Se ha comprobado en estudios realizados en otras zonas de Argentina que el número de cortes o la superficie de marcado influye en la obtención de goma, pero no se puede precisar un tamaño máximo por encima del cual no se consiguen incrementos de la producción. En este sentido es que el presente trabajo ensaya un número alto de cortes, buscando obtener mayor amplitud de rango de datos.

El muestreo se realizó tomando información con GPS para la georreferenciación de los datos de campo sobre imágenes satelitales. A los efectos de realizar comparaciones entre diferentes sitios se recurrirá a los análisis convencionales de ANOVA y los Test de diferencias de medias mediante el estadístico F de Fisher que son los que han demostrado mayor robustez para analizar diferencias significativas y altamente significativas con pequeñas variaciones como es el caso esperable para las variaciones de peso de producción por cortes y por árbol. Aunque en este momento de la formulación del proyecto son presunciones que pueden no ser ciertas cuando se realice la recolección de datos a campo. Las variables que se medirán en los breales serán: Diámetro basal, Altura de fuste, Altura total, Estado fenológico, Estado sanitario y Calidad de sitio.

Es interesante destacar que a pesar de que el trabajo no se ha completado aún, se logró un importante vínculo con la gente del lugar lo cual favorecerá las instancias sucesivas de trabajo, permitiendo un aprendizaje conjunto del recurso brea en el área de estudio.

Palabras clave: goma brea, productividad, *Cercidium praecox*, chaco salteño