

Para obtener mejor información sobre las especies y procedencias adecuadas en zonas semi-áridas en el noreste del país, se establecieron 2 ensayos con diferentes especies y procedencias de eucalipto.

Los primeros resultados indican un desarrollo promisorio para *E. crebra*, *E. camaldulensis* y *E. microtheca*, usando procedencias del interior de Western Australia y de Queensland ya que muestran una tolerancia a las heladas y a las sequías pronunciadas.

Se recomiendan también ensayos con *E. globulus*, *E. viminalis*, *E. resinifera* y *E. dalrympleana*, los cuales son más tolerantes a temperaturas bajas.

Trabajo presentado Congreso Mundial Forestal, Cd. de México, D.F. 9 p.

R. J. de Hoogh y Teresa Cavazos (1985)

" EFECTO DE ALGUNAS TECNICAS SILVICOLAS SOBRE LA RECUPERACION NATURAL DE PINUS PSEUDOSTROBUS EN RODALES DE PINO/ENCINO EN EL NORESTE DE MEXICO "

Los bosques de pino/encino del Noreste de México se caracterizan, como consecuencia de su sobre-explotación en años anteriores, por presentar un estrato superior de pinos maduros y submaduros y con densidad reducida, no homogéneos así como también por la ausencia de una regeneración bien desarrollada de pinos. Esta situación pone en peligro la producción sostenida de estos bosques.

El presente trabajo investiga el efecto de los factores luminosidad, cercado y barbecho sobre la cantidad y el desarrollo de la regeneración en un rodal de pinos (*Pinus pseudostrobus*) y encinos en el Ejido de Purísima, Iturbide, N. L., con el objetivo de contribuir a la recuperación de estos bosques.

Los primeros resultados muestran la alta significancia de los factores luminosidad y barbecho para la sobrevivencia de las plántulas en el primer año e indican también la importancia de una reducción de los encinos en favor del renuevo de los pinos. Estos datos son relevantes para el Programa Forestal de la región, el cual, con la aplicación del nuevo Método de Desarrollo Silvícola, implica áreas extensivas en que se practican cortes de regeneración. La investigación contribuye así a mejorar la productividad de estos terrenos forestales y, consecuentemente, a su posible aplicación, tendiente a elevar las condiciones de vida de la población rural.

Trabajo presentado Congreso Mundial Forestal Cd. de México, D.F. 9 p.

Burkhard Müller-Using y Gustavo Wachtel (1985)

" ANALISIS Y FUNDAMENTACION TECNICA DE UN BOSQUE DE ALTA MONTAÑA EN LA SIERRA MADRE ORIENTAL -- COMO ANTECEDENTE PARA SU PROTECCION LEGAL "

Se analiza una formación boscosa del tipo de "Bosque Perenne Aciculifolio con *Pseudotsuga-Pinus-Abies*", presente en la Sierra Madre Oriental del Noreste de México, que se destaca tanto por su riqueza florística como por su alto nivel de productividad.

Al estrato arbóreo se le presenta en forma de un perfil, en base al cual se estudia su estructura. La proyección de las copas junto con parámetros dendrométricos permiten un análisis más detallado. Se identifican 14 especies arbóreas diferentes, 7 de latifoliadas y 7 de coníferas. Entre las últimas cabe destacar la presencia de *Picea chihuahuana*.

La estructura del estrato arbóreo es del tipo "Plenterwald". Hay más de 15000 árboles/ha, el área basal se calculó en 51 m<sup>2</sup>/ha, y la altura media es de 9.3 m solamente. El estrato de la regeneración se documenta a través de un muestreo. El número de individuos, con más de 24000 plantas/ha, es sorprendentemente alto.

La composición por especies es parecida a la del estrato arbóreo. Repartiendo las plantas muestreadas sobre clases de altura y con la ayuda de un estudio sobre la edad de especies en regeneración, se logró información sobre la dinámica que rige en este estrato. El ramoneo por ganado constituye un impacto para el desarrollo de las especies latifoliadas. Dada su riqueza florística y en vista del estado casi virgen de la parcela de estudio, se recomienda -- protegerla legalmente incluyendo una zona de amortiguación.

En prensa, Universidad de Göttingen, 36 p.

Timothy J. Synnott y Marisela Pando Moreno (1985)

" MANEJO E INVENTARIO EN LAS ZONAS ARIDAS DEL NORESTE DE MEXICO "

Se presenta información sobre las plantas principales con un potencial comercial en las zonas áridas, incluyéndose los arbustos candelilla, guayule, jojoba y gobernadora (de los cuales solamente la candelilla y la jojoba tienen un mercado actual), y las plantas rosetófilas con los magueyes, la lechuguilla, las palmas, el sotol y otras.

Se trataron las opciones de manejo teóricamente posibles y de algunos detalles técnicos de un estudio de formas de inventariar -- una comunidad de *Agaves*, sacando conclusiones de la influencia del número, tamaño y forma de las unidades de muestreo sobre la precisión de los resultados.

En prensa, Universidad de Göttingen, 10 p.



Franz Wolf, Camilo Carreón Meléndez y Jesús Manuel González Argüelles (1985)

" DIAGNOSTICO DE LA UTILIZACION DE PRODUCTOS FORESTALES EN EL NORESTE DE MEXICO "

De las aproximadamente 630,000 ha de bosque en Nuevo León, se aprovechan a la fecha cerca de 120,000 ha. Un 80% de la madera cortada consiste de especies de pino y un 15% de encino. La poca utilización de las especies de encino no corresponde a su presencia en el bosque y se debe, por un lado a su calidad de madera, muchas veces deficiente y por el otro a dificultades en la transformación, específicamente en el secado.

El grado de mecanización en las operaciones forestales es limitado; la red de caminos es insuficiente. La materia prima maderable de la región es transformada en 33,450 m<sup>3</sup> de madera aserrada por año, por 23, en su mayoría, aserraderos.

La máquina principal más frecuente es una sierra circular de tipo norteamericano; el coeficiente de aserrío está entre 40 y 50%. En la mayoría de las industrias la capacidad instalada no es aprovechada. La razón principal de tiempos no productivos muy frecuentes es el deficiente abastecimiento de madera en rollo.

En prensa, Universidad de Göttingen, Alemania. 9 p.

Dietrich Heiseke (1985)

" PERSPECTIVA SOBRE UN RECURSO SILVOPECUARIO: UN ANALISIS DEL MATORRAL DE LOS ALREDEDORES DE LINARES, NUEVO LEON "

Las condiciones bioclimáticas, principalmente, en nuestro alrededor han conformado una comunidad vegetal estable y que domina ampliamente en el noreste de México. En los estados de Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas, se extiende en cerca del 60% del área (SAG, 1976) y a nivel nacional representa al 40% del país (Rzedowski, 1978) bajo la denominación de matorral xerófilo, nuestro estudio se enfoca sólo sobre el denominado matorral mediano subinermé. El presente escrito presenta información básica obtenida en varios trabajos elaborados por el personal de esta Institución. La escuela se ha propuesto orientar una línea de investigación sobre el manejo silvoagropecuario del recurso matorral. Hasta ahora las investigaciones sobre esta comunidad se enfocan principalmente a: composición y estructura del matorral, datos básicos silvoagropecuarios sobre las especies, impacto de extracción, análisis sobre rendimiento económico y sugerencias para incrementar el rendimiento. Se presentan además parámetros iniciales de los temas antes mencionados.

En prensa, Universidad de Göttingen, Alemania

Rahim Foroughbakhch y Alfonso Martínez Muñoz (1985)

" ESTUDIO SOBRE DIFERENTES TIPOS DE AGOSTADERO Y LA PRODUCCION CAPRINA EN LA REGION DE LINARES Y HUALAHUISES, N.L., MEXICO "

El estudio integral sobre la ganadería caprina realizado en los diferentes tipos de vegetación de la región de Linares y Hualahuises, N.L. tiene como objetivo principal el de conocer la contribución de los recursos forrajeros en los diferentes ecosistemas.

Dentro del estudio se analizó la composición florística por ecosistemas y la frecuencia de consumo de las especies más aprovechada por animal; asimismo, las especies más utilizadas para la construcción. Se estimó el aspecto económico del ganado y los factores que lo afectan, tales como: enfermedades, predadores y comercialización de los productos.

Gracias a los datos florísticos y ecológicos de SARH así como a la información obtenida a través de los cuestionarios que abarcan 35% sobre la totalidad de los ejidos que participaron, se logran deducir las siguientes conclusiones: Entre los 6 ecosistemas existe una diferencia marcada en cuanto a especies y la frecuencia de consumo por cabra. Esto se atribuye a la desigualdad en composición de los ecosistemas. De las especies más aprovechadas y que presentaron un mayor consumo por cabra, podemos señalar *Acacia rigidula*, *Acacia farnesiana* y *Pithecellobium pallens*.

Analizando el aspecto económico observamos que el ingreso promedio anual por capricultor debido a la venta de productos caprinos, representa un 64.7% y proviene de la zona de matorral; este ingreso está altamente relacionado con el ingreso proveniente de la venta de leche.

En prensa, Universidad de Göttingen, Alemania. 29 p.

R. J. de Hoogh (1985)

" EL BOSQUE-ESCUELA DE LA U.A.N.L., ITURBIDE, N.L.: FORMACION, INVESTIGACION Y DESARROLLO RURAL EN LA SIERRA MADRE DEL NORESTE DE MEXICO "

La apertura del terreno de 1200 ha. de la Universidad Autónoma de Nuevo León, localizado en el municipio de Iturbide en la Sierra Madre del estado de Nuevo León, tiene como objetivo primordial la utilización en la formación e investigación. Pero con el inicio de las actividades se observa un efecto inmediato en la comunidad vecina de campesinos en el sentido de contrarrestar el desempleo y la migración a la ciudad.



Este efecto multiplicado se ampliará a través del desarrollo de ejemplos de uso múltiple de la tierra que puede aplicarse en mayor escala en la región.

Para el uso del bosque-escuela se enumeran los siguientes objetivos:

- Servirá para la enseñanza práctica en el curso de graduación y posgraduación de la Facultad de Silvicultura y Manejo de Recursos Renovables.
- Para la investigación en todas las ramas de utilización de la tierra que son relevantes para la región.
- Las investigaciones deben conducir al desarrollo de un manejo integral, planificado y regularizado considerando todos los recursos renovables presentes.
- Una vez comprobado socio-económicamente el manejo en este sentido, el bosque-escuela contribuirá como objeto de demostración al desarrollo rural de la región.

En éste artículo, se describen algunos aspectos del ambiente físico, social e histórico del terreno, los objetivos y actividades de desarrollo e investigación que se llevaron a cabo, y las posibilidades para el uso potencial del suelo y la vegetación.

En prensa, Universidad de Göttingen, Alemania. 14 p.

Glaforo J. Alanís Flores (1985)

" JARDIN BOTANICO UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON, UNIDAD LINARES, N.L.

Los jardines botánicos, son áreas que se destinan principalmente para fines científicos, educacionales y recreativos, los cuales sirven al mismo tiempo como reservas naturales de la flora nativa, como una forma de museo natural, como parque educativo o simplemente de un esquema de divulgación cultural.

El jardín botánico de la U.A.N.L. en Linares, N.L. inició sus actividades en el año de 1983 con apoyo de CONACYT y la propia UANL persiguiendo los siguientes objetivos:

- Preservación de un Area de Matorral Alto Subinerme y/o Espinoso
- Desarrollar un Area de Plantaciones de Especies Típicas de Zonas Aridas
- Propagar y Mantener Especies Regionales en Peligro de Extinción
- Divulgar a la Población la Idea de Conservación, Manejo y Utilidades de los Recursos Naturales Renovables.
- Como un atractivo Turístico Regional

Cuenta con las siguientes secciones:

1. Pinetum
2. Arboretum
3. Matorral Nativo Alto Subinerme
4. Area de Grandes Biznagas
5. Area de Cactaceas Pequeñas
6. Area de Opuntias
7. Area de Agaves
8. Area de Sotoles
9. Area de Chamales
10. Area de Arbustos Forrajeros
11. Plantas Utiles de Zonas Aridas
12. Plantas Ornamentales
13. Matorral Nativo Alto Espinoso

En prensa, Universidad de Göttingen, Alemania.

F.Wolf, E. Vogel ( 1985 )

" MANUAL PARA LA PRODUCCION DE CARBON VEGETAL CON METODOS SIMPLES "

Después de una breve introducción al principio de la carbonización, se presentan en forma corta e ilustrada varias técnicas de carbonización, las cuales se caracterizan por ser sencillas, económicas y por que requieren el uso intenso de mano de obra.

Los métodos descritos, funcionan mediante hornos de tierra (3 tipos), hornos subterráneos (4 tipos) y hornos de mampostería (4 tipos). Para cada técnica se discuten las ventajas y desventajas; así como accesorios concluye el trabajo.

Reporte Científico Núm. 2  
Facultad de Silvicultura y Manejo de Recursos Renovables de la U.A.N.L.





**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**  
**UNIDAD LINARES**

Z  
i