

inifap

CENID-RASPA

¡Conozcamos nuestros Árboles!



- Sirven como alimento y cobijo de la fauna silvestre
 - Nos dicen cómo crecen
 - Nos dan oxígeno
 - Nos dan sombra
 - Nos indican su edad
- Cómo fue el comportamiento de la temperatura
Si hubo lluvia, sequía, terremotos, incendios, plagas, enfermedades, etc.
 - Establecimiento de colonizadores

Gómez Palacio, Dgo.

Octubre del 2003

Desplegable No. 15

Principios de la Dendrocronología

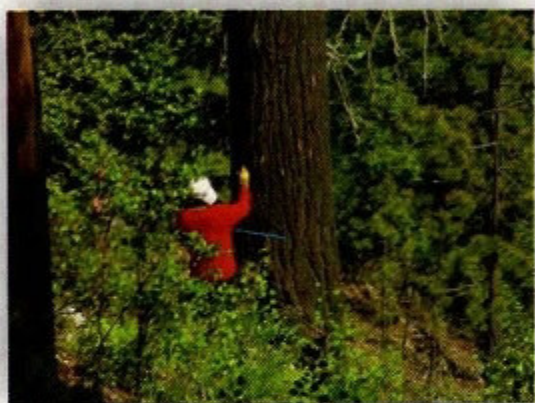
La Dendrocronología se define como la secuencia cronológica del desarrollo anual de los anillos de los árboles. Este tipo de estudios pueden realizarse en cualquier parte del mundo donde los árboles presenten anillos de crecimiento bien definidos.

Gran parte de los trabajos de investigación relacionados con anillos de crecimiento de árboles, como son el conocimiento histórico del clima, ecología, hidrología, arqueología, etc., se han realizado en Estados Unidos de América, aunque también en otras partes del mundo como Canadá, Argentina, Chile y algunos países europeos existen numerosos estudios de este tipo.

En México los estudios dendrocronológicos son muy recientes, la mayoría de ellos se han llevado a cabo en la parte norte y centro del país, donde existen árboles apropiados para estos estudios. Se han generado cronologías que indican cómo fue el clima hace más de 600 años y cómo se han venido presentando sequías, inundaciones y el efecto de fenómenos atmosféricos como El Niño.

En la Comarca Lagunera se han realizado varios estudios de este tipo, para definir tasas de crecimiento de algunas especies de zonas áridas, como el mezquite y huizache, información muy importante para su manejo adecuado. Por otra parte, se tiene en marcha un proyecto que indicará de manera muy precisa las edades del sabino en el Río Nazas, y su relación con otros componentes del ecosistema.

Para producir cronologías de árboles se requieren varias etapas: primero se colectan las muestras en campo, ya sea de árboles vivos o muertos. De los árboles vivos se saca una muestra con barrena o broca, desde el exterior (corteza) hasta el centro del árbol.



En árboles muertos o aquellos tirados sobre la superficie del suelo, se cortan secciones (rodajas) con motosierra.



Una vez que se tienen las muestras, éstas se identifican claramente, se montan en secciones de madera y se procede al lijado con el fin de percibir con mayor claridad sus anillos de crecimiento.



Viruta



Rodaja

Generalmente cada anillo de crecimiento indica un año de vida del árbol, aunque en algunos casos se pueden producir dos anillos o ninguno, dependiendo del clima. Existen árboles a los que no se les observan anillos de crecimiento, ya que crecen aún en el invierno, y en estos casos se puede estimar su edad midiendo el tamaño del tronco o posiblemente su altura.



Los anillos de los árboles se pueden observar mejor si se utiliza una lupa o microscopios de buena resolución.

¡Es importante saber que algunos árboles toman cientos de años para desarrollarse; esto nos ayudará a conservarlos!



Definición

Dendrocronología:

Dendro = árbol

Cronos = tiempo (edad)

Logos = estudio

Estudio de la edad de los árboles



Para mayores informes dirigirse a:

**Centro Nacional de Investigación Disciplinaria
en Relación Agua-Suelo-Planta-Atmósfera
Km 6.5 margen derecha Canal Sacramento
Gómez Palacio, Dgo.
Tels. y Fax: 719-10-76 y 719-10-77
e-mail: cenid@raspa.inifap.conacyt.mx**

Realización: Ing. Raquel Anguiano G.

Dr. José Villanueva D.

Financiamiento INIFAP, IAI

Proyecto Treeline