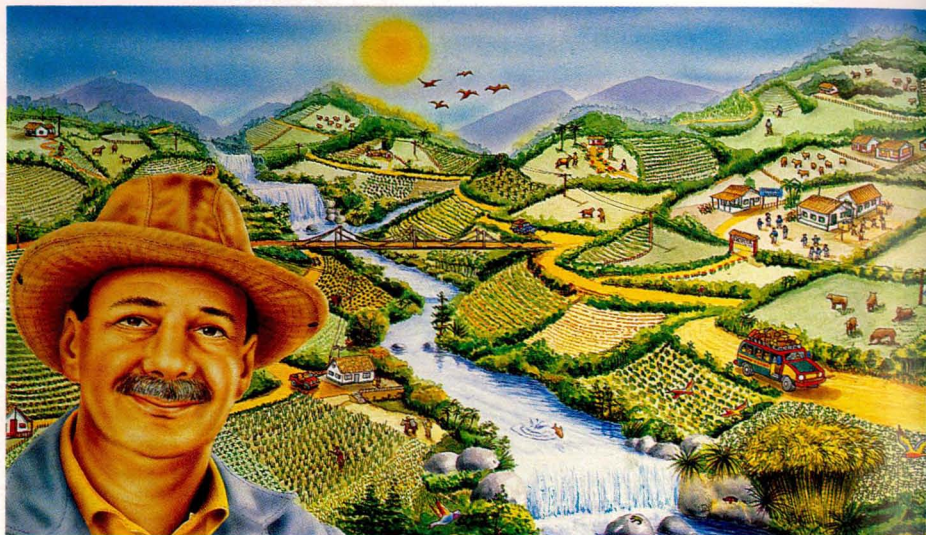


**EL NOGAL
CAFETERO
sombrío
rentable
para
el café**



Fondo para la Protección y
Recuperación del Medio Ambiente

EL NOGAL Y LA CUENCA HIDROGRAFICA



Todos sabemos de la importancia de los árboles en el buen manejo de una CUENCA HIDROGRAFICA, pero lo fundamental es sembrar especies adecuadas.

El Nogal Cafetero es una especie probada, de rápido crecimiento y de alta calidad de madera. Además nos ayuda a adelantar programas de

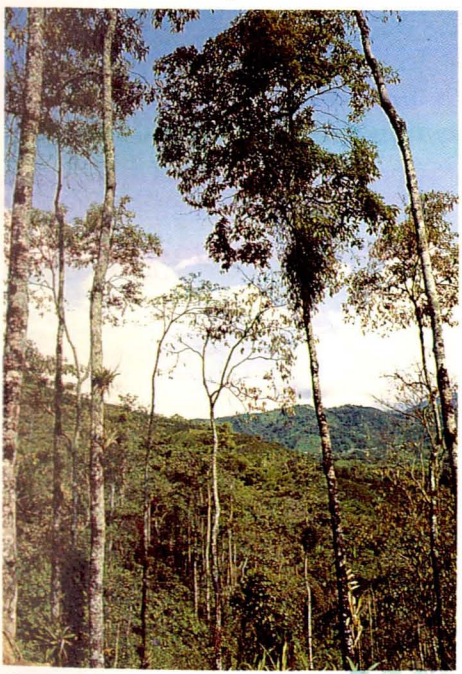
reforestación comercial y a proteger la fuente de los acueductos veredales y las cañadas ya sea como cercos vivos o como sombrío del café y del cacao.

En todas estas formas, el Nogal Cafetero protege las aguas y los suelos y brinda al agricultor un ingreso mayor.

NOMBRES COMUNES

El Nogal se conoce en Colombia con diferentes nombres tales como: moho, canalete, solera, pardillo, laurel, mónco, guácimo, nogal y vara de humo. Pero los técnicos de todo el mundo lo conocen con un solo nombre: *Cordia alliodora* (R. et P.).

El Nogal es un árbol que requiere mucha luz, alcanza hasta 30 metros de altura y 60 centímetros de diámetro, con un solo tronco recto de corteza ranurada y grisácea. Las ramas salen en pisos de un mismo sitio, tienen hojas simples, lisas por encima y rugosas y más claras por debajo.



Después de 15 años, el Nogal alcanza hasta 30 metros de altura.

CLIMA

El Nogal Cafetero crece naturalmente desde el nivel del mar hasta los 1.900 metros de altura.

Por esta razón, este árbol se adapta bien en toda la zona cafetera del país.



Las ramas salen de un mismo sitio.

SUELOS

El Nogal Cafetero requiere para su crecimiento suelos con buen drenaje y buena materia orgánica.

El crecimiento del Nogal es inferior en suelos pobres y que se encharquen.

La mayoría de los suelos de la zona cafetera, presentan condiciones favorables para el cultivo del Nogal.



Los suelos cafeteros son buenos para sembrar Nogal.

PROPAGACION

El Nogal Cafetero se propaga por semillas, por estacas y pseudoestacas.

PROPAGACION POR SEMILLA

- La semilla del Nogal es muy liviana.
- Cuando la semilla está fresca o recién cogida se requieren 30.000 semillas para completar un kilo y secas alrededor de 60.000.
- La semilla pierde el poder germinativo rápidamente. Sin embargo al secarla hasta un contenido de humedad del 7% (dos días bajo sombra) y almacenarla a 2° Centígrados en bolsas de polietileno, puede conservar su germinación.

- La semilla es la misma flor cuando se endurece y cambia de color.
- Cuando la flor es blanca, el fruto aún está verde. La flor de color café contiene la semilla madura. Coja los gajos de flores de color café del árbol y póngalos a secar al aire por unos 5 días. No espere que caiga al suelo.



Gajos con semillas maduras.

Por esta razón la semilla se debe usar lo más pronto posible.

- El Nogal produce semilla durante la cosecha y la travesía.
- Recolecte semillas de la cosecha que sea de mejor calidad. La época de mayor



Las semillas de Nogal aún blancas como este caso, le dan una vistosidad especial al árbol.

cosecha se presenta en los meses de Octubre a Enero.

- Para recolectar semillas seleccione los mejores árboles de la finca o de la región.
- Un buen árbol es aquel que cumple las siguientes condiciones: fuste o tronco fuerte, derecho, sin bifurcaciones u horquetiados, cilíndrico o redondo, sano, limpio y de buen diámetro; copa angosta y bien formada; ramas preferiblemente delgadas. Estos árboles reciben el nombre de árboles padres.

GERMINADOR

- Para construir el germinador aproveche el sombrío natural o haga un umbráculo, similar al utilizado en almácigos de café o cacao.
- Prepare la cama del germinador con 3 partes de tierra negra cernida revueltas con una parte de arena.
- Un kilo de semilla necesita para su siembra 2 metros cuadrados de germinador.
- Como la semilla del Nogal es pequeña, tápela con una capa delgada de tierra.
- Ponga un sombrío sobre el germinador, a una cuarta de altura.
- Aplique riego diariamente especialmente en días de verano.
- La semilla empieza a germinar 2 ó 3 semanas después de sembrada.
- Cuando las semillas empiecen a brotar quite el sombrío del germinador.
- En zonas cálidas regule el sombrío durante más tiempo.
- Pase las planticas a las bolsas cuando tengan el primer par de hojas abiertas y unos 5 centímetros de altura.
- Las bolsas son iguales a las que se usan para hacer



Almácigos del Nogal en bolsas individuales similares a las del café.

almácigos de café, o sea de 15 centímetros de diámetro y 30 centímetros de profundidad.

- Tenga los mismos cuidados que se tienen con un almácigo o vivero de café: regule el sombrío, deshierbe, riegue y cuídalo de animales y plagas.
- Plante al campo definitivo las planticas de Nogal después de 4 meses, cuando han alcanzado en la bolsa una altura de 15 a 25 centímetros.

- La seudoestaca se obtiene del material que viene de las eras después de unos 7 meses. En este tiempo la planta alcanza 1 metro de altura. Para preparar la seudoestaca deje unos 15 centímetros de raíz y unos 5 centímetros de tallo.

PROPAGACION POR SEUDOESTACAS

- Las planticas también las puede sembrar en eras, a distancia de 5 centímetros una de la otra, para obtener seudoestacas.



Nogal de pocos meses, sembrado a partir de seudoestaca.



Nogal con café y plátano, combinación muy benéfica.

PROPAGACION POR ESTACA

- De la parte restante del tallo, después de sacar la pseudoestaca, corte las estacas de 10 centímetros de largo y siémbrelas en eras o bolsas para que enraicen de nuevo.
- La parte del cogollo o copa del arbolito también sirve para estaca.



Para un especialista, este sería un árbol perfecto de Nogal.

- El material que está en bolsas y que se pasó de la época de siembra, también se puede convertir en pseudoestacas y estacas.
- Para la plantación en sitio definitivo prefiera el material sembrado en bolsas y las pseudoestacas.

PREPARACION DEL TERRENO DEFINITIVO

- La preparación del terreno depende de si el Nogal se va a sembrar solo o asociado con café o cacao.

NOGAL SOLO O INDEPENDIENTE

- Desmalece totalmente el lote.
- Trace a una distancia de 3 metros por calle y 3 metros entre árboles.

Así obtiene 1.100 árboles por



Nogal como cerco vivo del café.

hectárea, aproximadamente.

- Haga hoyos de 30 centímetros por cada lado y 30 centímetros de profundidad.
- Aplique en cada hoyo 100 gramos de calfos o fosforita Huila para que los arbolitos

enraicen más rápido.

- Coloque en el hoyo materia orgánica como: pulpa de café descompuesta, gallinaza, estiércol de ganado, tierra de capote, etc.



El sombrío del guamo puede ser reemplazado por sombrío de Nogal, que es más productivo.

NOGAL ASOCIADO CON CAFE

- El Nogal es muy bueno como sombrío rentable para el café.
- La distancia para sembrar el Nogal asociado con café varía entre 7 y 12 metros entre cada árbol, dependiendo de la altura sobre el nivel del mar a la cual se desee realizar la plantación.
- En zonas bajas siembre a distancia de 7 metros obteniendo así 200 árboles por hectárea. Para las zonas altas ampliar las distancias de siembra, hasta los 12 metros.
- Aplique calfos o fosforita Huila junto con la materia orgánica.
- Siembre el Nogal con café en los surcos. Deje la calle libre para facilitar los trabajos en el lote.
- En cafetales zoqueados, reemplace un cafeto por un Nogal o aproveche la distancia entre zoca y zoca.
- Haga hoyos con las mismas medidas que se recomiendan para el Nogal independiente.
- El sombrío con Nogal debe manejarse con podas, raleos y resiembras para obtener máximo beneficio del café.



Arbolito de Nogal con tamaño apropiado para la siembra.

SIEMBRA

- Haga la siembra al iniciar las épocas de lluvias.
- Retire cuidadosamente la bolsa y coloque el “pan de tierra” en el hoyo.
- Tenga cuidado para que la raíz quede completamente recta. Así los árboles no presentarán volcamiento ni deformaciones de la raíz principal.
- Siga el mismo procedimiento para el material de seudoestacas.
- Llene el hoyo de tierra y apisone alrededor para que no quede aire en el suelo.
- Mantenga limpios de malezas los arbolitos, especialmente en el primer año.

PODAS

- La poda busca mejorar la calidad de la madera, el crecimiento y regula el sombrío del cultivo.
- Use herramientas bien afiladas o serrucho y corte las ramas hacia arriba.
- No deje horquetas y evite desgarrar la corteza. Las heridas facilitan el ataque de insectos y hongos.
- Desinfecte las herramientas con formol al 10 por ciento cada vez que las use.

FERTILIZACION

- La fertilización en Nogal asociado es igual a la que se utiliza para el café.
- En cultivos independientes de Nogal aplique 50 gramos de fertilizante completo, 3 meses después de sembrar los arbolitos.
- Repita la aplicación cada 6 meses hasta que el arbolito se establezca bien en el lote.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

- Hasta el momento no se han presentado problemas graves de plagas y enfermedades en los cultivos de Nogal.
- Ocasionalmente se ven ataques de gusanos anilladores y defoliadores, sin presentar pérdidas económicas importantes.
- El Nogal tiene la ventaja de producir nuevos brotes que compensan las pérdidas de hojas por los ataques.

APROVECHAMIENTO

- La madera del Nogal es sólida, fácil de trabajar y de pulir. Por este motivo es muy apreciada por la industria de muebles finos, chapas decorativas, instrumentos musicales, tallas y en general en la

interiores como de exteriores.

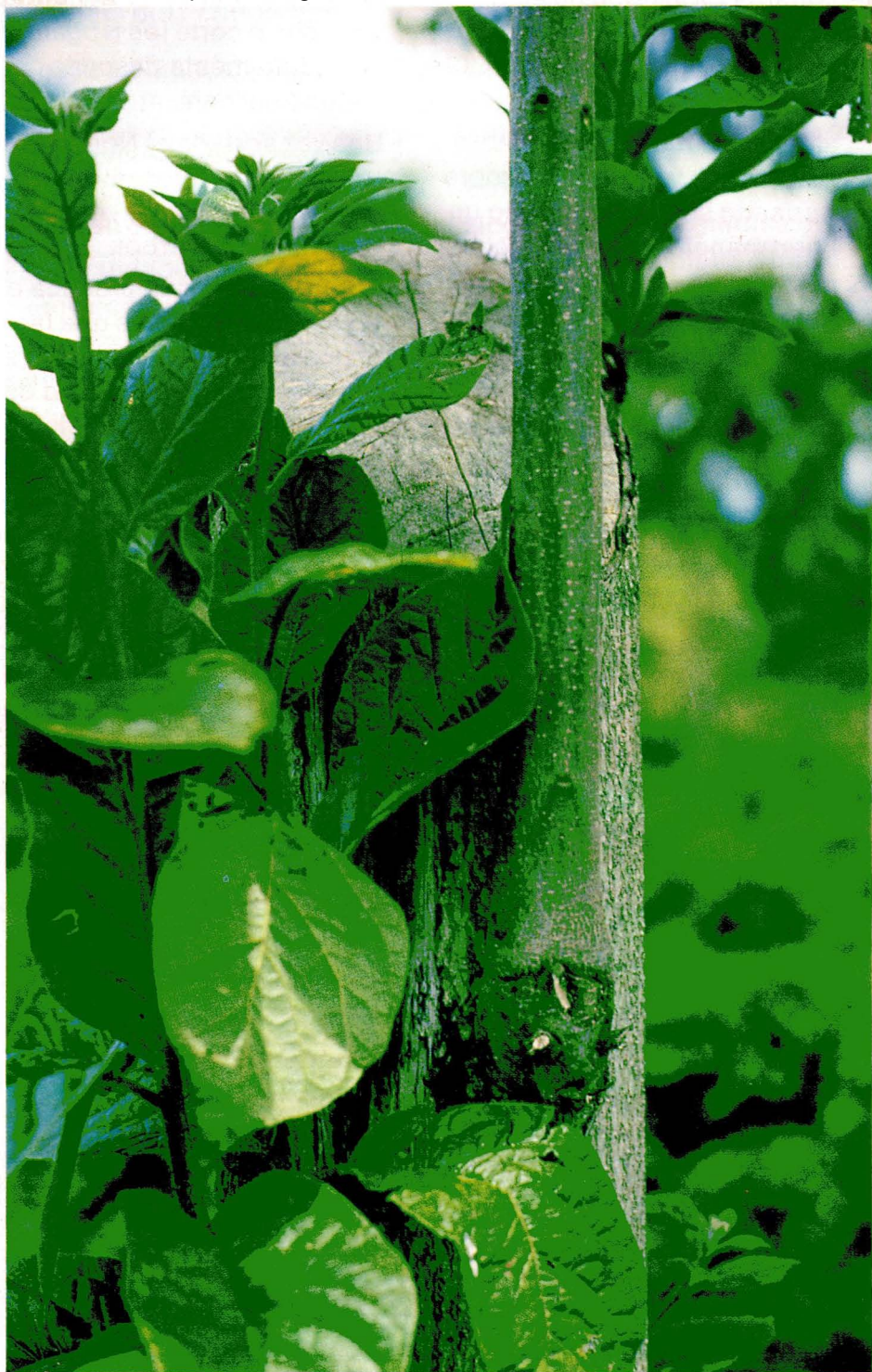
- Cuando el Nogal está plantado independiente alcanza su mejor rendimiento entre los 18 y 20 años, siempre y cuando se haya realizado un buen manejo de la plantación.
- El Nogal asociado con café produce entre los 15 y los 20 años de 120 a 150 metros cúbicos de madera por hectárea, dependiendo del tipo de clima y suelo.

dar daños en el cafetal, coseche o corte los Nogales inmediatamente después del zoqueo del café.

- Una vez cortado el Nogal, el tronco echa varios retoños o brotes; selecciónese el mejor para renovar el árbol.
- Las utilidades que produce el Nogal son más altas que las de los guamos, ya que de él se obtiene una mejor calidad de madera y por consiguiente una mejor alternativa de uso, de mercado y de precio.



Después de 15 años, la madera del Nogal alcanza magnífica calidad.



Rebrotos de Nogal

CREDITO Y ASISTENCIA TECNICA

- La Federación de Cafeteros, a través de FINAGRO, financia la siembra, plantación, sostenimiento y aprovechamiento de cultivos de Nogal independiente o asociado con café, cacao,

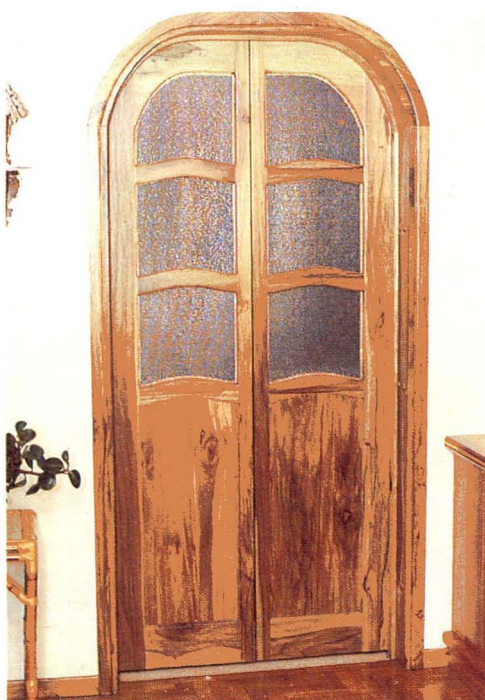
pastos y otros cultivos.

- Los técnicos del Servicio de Extensión de la Federación podrán informarle sobre las cuantías, intereses, plazos y demás condiciones para el establecimiento de plantaciones de acuerdo al reglamento de FINAGRO.



El Nogal y el café es una buena combinación.

ALGUNOS USOS





EDITORES

- LUIS RICARDO VARGAS (C.S.)
- ALVARO GONZALEZ M. (I.A.)

INFORMACION TECNICA

- RODOLFO CORREA RUEDA (I.F.)
- LUIS FERNANDO MEDINA G. (I.F.)
- FRANCISCO ANTONIO ORTIZ J. (T.A.)
- MANUEL OBREGON (I.F.)
- DIVISION TECNICA
DEL COMITE DE CAFETEROS DE ANTIOQUIA.
- LUIS FERNANDO JARA N. (I.F.M.Sc.) FONDO PARA LA
PROTECCION Y RECUPERACION DEL MEDIO AMBIENTE

PRODUCCION

- PROPAGANDA SANCHO

JUNIO DE 1992 (3a. EDICION)

**"Si requiere
mayor información
consulte a los Técnicos
del Comité de Cafeteros"**



**Fondo para la Protección y
Recuperación del Medio Ambiente**