

Informe final* del Proyecto U029

Manejo y aprovechamiento de *Heliopsis longipes* Compositae (Chilcuague) por comunidades campesinas del Municipio de Xichú, Guanajuato

Responsable:	Dr. Alejandro Almaguer González
Institución:	Desarrollo Rural de Guanajuato AC
Dirección:	Bldv Adolfo López Mateos #1806 Oriente, Parque Manzanares, León, Gto, 37510 , México
Correo electrónico:	ND
Teléfono/Fax:	ND
Fecha de inicio:	Septiembre 15, 2000
Fecha de término:	Julio 2, 2002
Principales resultados:	Fotografías, Informe final
Forma de citar** el informe final y otros resultados:	Almaguer González, J. A. 2000. Manejo y aprovechamiento de <i>Heliopsis longipes</i> Compositae (Chilcuague) por comunidades campesinas del Municipio de Xichú, Guanajuato. Desarrollo Rural de Guanajuato AC. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. U029. México D. F.

Resumen:

El trabajo lo vamos a realizar con la participación de los propios productores e interesados en el cultivo de chilcuague. Se ha formado un grupo de "Guardianes del chilcuague" que han rebasado nuestras propias expectativas, toda vez que prácticamente sin apoyo, han iniciado el cultivo de esta planta, motivados por el compromiso de preservar la planta como parte de su cultura y por su valor comercial, del cual se han ido enterando.

Hacer un folleto (cuadernillo) donde se describan diferentes características del chilcuague.

1. Apoyar el desarrollo integral de los habitantes de las comunidades rurales y el campo (los ecosistemas) a través de la preservación, propagación, cultivo y conservación de la planta del chilcuague.
2. Impulsar a los campesinos y campesinas de Xichú y de otros municipios de la Sierra Gorda que quieran sembrar chilcuague para salvarlo y para generar su propio empleo con sus propios recursos.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

INFORME FINAL

**U029 "MANEJO APROVECHAMIENTO DE *Heliopsis longipes* COMPOSITAE
(CHILCUAGUE) POR COMUNIDADES CAMPESINAS DEL MUNICIPIO DE XICHÚ,
GUANAJUATO"**

Responsable: Dr. José Alejandro Almaguer González

DESARROLLO RURAL DE GUANAJUATO, AC
Blvd. Adolfo López Mateos 1806 Ote.
Parque Manzanares
37510. León, Gto., México

U029 "MANEJO APROVECHAMIENTO DE *Heliopsis longipes* **COMPOSITAE**
(CHILCUAGUE) POR COMUNIDADES CAMPESINAS DEL MUNICIPIO DE
XICHÚ, GUANAJUATO"

INTRODUCCIÓN

El chilcuague es una planta de uso medicinal y culinario que crece en el norte Guanajuato, se utiliza como anestésico y analgésico local y como antibiótico para infecciones de los aparatos digestivo y respiratorio. Además se utiliza para condimentar la salsa, frijoles y nopales y otros platillos de la región. Crece en forma silvestre en 18 comunidades de los municipios de Xichú, Atarjea y Victoria. En tres de estas se cultiva desde hace 15 años aproximadamente. De acuerdo con los relatos de los habitantes del norte de Guanajuato esta planta se ha ido acabando paulatinamente por su alto valor en el mercado y su gran demanda, razones por las que existen muchos colectores furtivos que no se preocupan por cultivarlo. El manejo y aprovechamiento se inició hace aproximadamente 15 años cuando la Sra. Carlota Resendiz tomó la iniciativa de cultivarla en su parcela con la finalidad de no perder esa valiosa planta.

Antecedentes:

La población prehispánica le dio el nombre de *CHILCUAGUE* y/o *CHILMECATL*, ésta formó parte de sus alimentos y de sus recursos [terapéuticos](#). La traducción al español de estos dos términos de la lengua náhuatl es chile de víbora y chile de mecate, respectivamente.

El chilcuague es una planta que se creyó perdida en la década de los cuarenta. El Departamento de Agricultura de los E.U.A. pagó un proyecto de investigación para localizarla en México, o bien, encontrar otra parecida; después de varios años de investigación la declaran desaparecida. Sin embargo, los investigadores de este Departamento encontraron otra planta semejante en sus propiedades a la cual denominaron: "*Heliopsis escarpa*" la cual resultó ser demasiado tóxica, de tal modo que no es útil para el consumo humano.

Nosotros establecemos que el chilcuague no desapareció en el estado de Guanajuato debido al cuidado que le dieron los antiguos habitantes y por lo inaccesible de la zona en aquellos tiempos.

La zona norte de Guanajuato región donde está ubicado el municipio de Xichú predomina el aislamiento, el atraso y los niveles más altos de marginación. En las comunidades rurales se encuentra la mayor parte de la gente que vive en la pobreza. Pero hay un gran número de guanajuatenses, que están todavía por abajo de este nivel. La actual administración estatal informa que la mayoría de la población económicamente activa del medio rural tiene un ingreso promedio de un dólar al día. Paradójicamente esta zona cuenta con una riqueza natural y cultural de gran valor e interés para los hombres de ciencia y la sociedad en su conjunto, recursos como plantas medicinales, aromáticas, comestibles y de ornato tales son los casos de tres plantas medicinales con líneas de investigación abiertas con resultados extraordinarios para el tratamiento de diversas patologías, así como una gran cantidad y variedad de cactáceas de gran valor biológico y comercial. Su fauna es también muy rica destacando una gran variedad de insectos y reptiles, el norte de Guanajuato es el gran reservorio estatal de la flora y fauna mexicana. Así también, esta región cuenta una gran cantidad de personas con una profunda sabiduría empírica en el manejo y uso sustentable de los recursos naturales, varios de ellos son verdaderos científicos populares.

OBJETIVOS:

1. Apoyar el desarrollo integral de los habitantes del campo y los ecosistemas a través de la preservación, propagación, cultivo y conservación de la planta del chilcuague.
2. Elaborar un manual ilustrado (paquete tecnológico) sobre la propagación, cultivo y cosecha del chilcuague, dirigido a un público amplio, difundir la importancia de este recurso, la forma en que puede ser producido de manera rentable y la necesidad de su conservación.

METODOLOGÍA:

Se estableció un primer contacto, en el mes de octubre de 2000, con distintas familias de diversas comunidades de la Sierra Gorda Guanajuatense con el fin de invitarlos a participar, de un total de 60 familias invitadas sólo 15 decidieron participar con su parcela de traspatio.

Se realizó seguimiento en campo *de los cultivos de chilcuague* de las 11 familias que continuaron en el proyecto de un total de 15 que originalmente decidieron participar, en las visitas se realizaron entrevistas a los agricultores y se observó directamente, cada una de las prácticas que se siguieron en cultivo. Así mismo, se tomaron fotografías *de cada* una de las prácticas agrícolas para ilustrar el manual.

En las visitas de seguimiento se brindó la asesoría sobre los problemas del cultivo, labores de labranza y riego por parte de un campesino experto en siembras de traspatio, así también, se observó directamente en campo, el crecimiento y desarrollo de las plantas de chilcuague y de las plagas que se manifestaron en las mismas.

Toda esta información se utilizó para elaborar el manual ilustrado objeto de *esta* investigación donde se describe paso a paso, el cultivo de esta planta.

ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Del total de plantas que se sembraron y germinaron, el 58 % (2,280) se mantuvieron vivas, el 29 (1,150) fueron devoradas por el ganado vacuno y caprino, en virtud de que en el tiempo de secas no existe forraje y estos animales se alimentan de lo que encuentran verde, este fue el caso de los cultivos de chilcuague, que se mantuvieron verdes por el riego de auxilio, se aplicó a razón de uno a dos litros por planta a libre demanda, el 131 restante se perdió por la sequía, que se da en la zona en este periodo donde incluso se dificulta encontrar agua para uso humano.

Únicamente se presentaron plagas en *dos parcelas*, una con *gallina ciega* en las raíces, y otra de chapulines en el follaje, la baja manifestación de plagas se debió principalmente al gran cuidado, prácticamente artesanal, que se le dio a las parcelas cultivadas. Para el control de la *gallina ciega* se recomendó incorporar materia orgánica y en el caso de la plaga de chapulines se utilizó un insecticida de nombre "TAMARON".

Otros enemigos naturales del chilcuague son: el topo que se come la raíz, éste es ahuyentado con trampas rústicas y con balas; los ganados vacuno y caprino que *pueden* ser controlados con cercas y/o ahuyentándolos de las parcelas.

Se comprobó que el chilcuague puede desarrollarse muy bien acompañado de otros cultivos, tales como las siembras intercaladas con maíz, cilantro, cebollas y chiles, lo que nos da una gran esperanza de que se pueda aprovechar en mejor medida los pocos espacios de cultivo que se tienen para la siembra en comunidades rurales tan marginadas como este caso que nos ocupa.

Tres de los participantes además de las siembras de esqueje, sembraron a partir de semilla, el caso fue verdaderamente interesante ya que no había experiencia previa sobre el tema ya que la costumbre era cultivar a partir de esqueje. Se prepararon almácigos, Don Agustín directamente en la tierra y Don Agapito y su hermano Prisco en macetas y tinas grandes; los tres lograron una germinación de más del 90% y una supervivencia de trasplante de prácticamente el 100 %, esto se explica por el gran cuidado que pusieron a la selección de la semilla, desde la cosecha hasta la selección misma, así como el cuidado que le dieron a sus almácigos, es pertinente comentar que aunque les quedaron plántulas en sus almácigos, ya no tuvieron tiempo y tierra para trasplantar.

Se logró una supervivencia de prácticamente el 100 % de las plantas trasplantadas, tanto de esqueje como de semilla, esto fue debido al cuidado intensivo que se hizo de los trasplantes y los cultivos, además las extensiones de tierra que se sembraron son de 225 metros cuadrados, en promedio, de donde se obtienen altos rendimientos y grandes utilidades por los precios actuales de mercado; por lo anterior la siembra del chilcuague tiene grandes ventajas que benefician a los campesinos, ya que con poco agua y poca tierra se alcanzan ingresos muy superiores a los que pueden obtener si sólo sembraran maíz y/o frijol, en un promedio de 50 veces más.

En una de las parcelas, se probó el riego con botellas de plástico en razón de una botella de un litro por planta y se encontró que es viable este procedimiento, ya que las plantas se mantuvieron con vida; el esfuerzo físico y el gasto de agua bajaron en forma importante.

Hasta abril del 2002 las plantas que aún se encuentran en las parcelas, es decir, que no se han cosechado, se encuentran vivas y desarrollándose.

Después de 18 meses de investigación fue posible comprobar el gran éxito referenciado en la propuesta en relación a los altos rendimientos de producto y de dinero, toda vez que se obtuvieron en promedio 3 manojos por planta uno más arriba del estimado, las raíces (producto que se comercializa) alcanzaron un promedio de 30 cm de largo y un diámetro de hasta 3 mm, los manojos alcanzaron un precio de venta *de 30 pesos* en la parcela.

En cuanto al manejo de la tierra, además del riego, los únicos cuidados que se le dan a los cultivos son el desyerbe y la vigilancia de predadores y el control de plagas, como ya lo explique el manejo se dio en forma manual y prácticamente artesanal, lo que explica la alta sobrevivencia y el buen desarrollo de las plantas.

DISCUSIÓN:

Una gran cantidad de autores en el mundo ha manifestado los grandes rendimientos que se logra con la siembra de plantas medicinales, este caso es un ejemplo vivo de que esto SI es posible, esto es así por la gran biodiversidad, pero en particular los endemismos de nuestra flora (50 %) y el profundo conocimiento que de ella tienen las comunidades locales.

Otra de las variables que teóricamente se explican en diversos artículos por distintos autores, es la gran oportunidad que existe en países como el nuestro por la gran experiencia para el manejo de la naturaleza, donde los campesinos y especialmente las mujeres realizan un manejo artesanal de sus cultivos.

Así como el caso del chilcuague, considero que existen otras plantas medicinales y/o comestibles que pueden significar una amplia base para impulsar el desarrollo SOCIAL y económico de las distintas comunidades rurales e indígenas de nuestro país.

CONCLUSIÓN:

Sirva este modesto trabajo para estimular a los funcionarios de la CONABIO y otras instituciones públicas de apoyo al desarrollo sustentable para que estén abiertos a apoyar trabajos como el presente, que con una muy baja inversión, acompañados de una buena metodología de trabajo de campo y la gran experiencia de los campesinos locales, es sencillo llegar a recuperar los saberes locales en beneficio de ellos mismos, de la sociedad y de la biodiversidad mexicana.

Por los resultados obtenidos me permito sugerir que las instituciones estén alertas a propuestas sencillas como esta.

Una sugerencia es que se organicen talleres dirigidos a promotores campesinos e indígenas para que se den a la tarea de identificar los recursos de la flora y la fauna que pueden ser sujetos de manejo intensivo en pequeñas parcelas o granjas de producción en las propias comunidades locales, aprovechando el conocimiento y la experiencia que de ello tienen los habitantes campesinos e indígenas de las distintas comunidades.