



## INFORMACIÓN GENERAL, CULTIVO E IMPORTANCIA DE LA ESPECIE *Plukenetia volubilis* L. (SACHA INCHI)

Sacha inchi establecido con apoyo del Municipio de Entre Ríos, como parte del trabajo de un proyecto ejecutado por la UMSS (CIF y AGRUCO) y el FONADAL, entre septiembre de 2012 a junio de 2013



26 de octubre de 2012



10 de enero de 2013



24 de enero de 2013



7 de marzo de 2013



6 de junio de 2013

### Información general sobre la especie *Plukenetia volubilis* L.

El sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L., Orden Geraniales, Familia Euphorbiaceae) es una planta nativa de la Amazonía de Bolivia, Perú y Brasil. En el pueblo originario Mozetén en Covendo (La Paz), se utiliza el grano de sacha inchi desde tiempos remotos, como alimento y remedio natural.



Planta de sacha inchi en el Valle del Sacta - UMSS



Fruto verde y seco cosechado en el Valle del Sacta



SEMILLA



Se cosecha frutos secos, que en la planta se tornan de color café a negro. La cosecha se hace manualmente cada 15 días



El sacha inchi es una planta monoica, semileñosa y trepadora de crecimiento agresivo



ALMENDRA

Grano de sacha inchi cosechado en el Alto Beni y en el Valle de Sacta



Productos que llegan a nuestro país desde Perú: Aceite (75 Bs/250 ml); mayonesa (42 Bs/350 ml)



Medición y envasado del aceite obtenido en la UMSS con grano de sacha inchi

### Cultivo del sacha inchi

Se desarrolla en buenas condiciones desde el nivel del mar hasta los 2700 msnm. Actualmente, en Bolivia, se cultiva en las regiones del Alto Beni en La Paz y el trópico de Cochabamba. Es una planta netamente de clima tropical y sub tropical.

Distancias para la plantación:

Se recomienda 3 metros entre plantas por 3 metros entre hileras que resulta en 1111 plantas por hectárea.

En el trópico de Cochabamba, a fin de evitar el monocultivo, se sugiere ampliar a 5 m entre líneas y 3 m entre plantas que resulta en 667 plantas/hectárea.

Días de desarrollo en vivero (pos siembra directa en macetas)

Días a germinación: 10 a 15.

Días a emergencia de hojas verdaderas:

1er. par: 20 a 30; 3er. par: 30 a 40.

Días a emisión de zarcillos: 40 a 50.

Días de desarrollo en campo (pos trasplante desde vivero)

Inicio de emisión de guías: 20 a 30.

Inicio de floración: 90 a 120.

Inicio de fructificación: 150 a 180.

Inicio de cosecha: 180 a 240

### Importancia del sacha inchi: El aceite que se obtiene del grano

El aceite es de excelente calidad para consumo humano. Su composición y calidad nutricional es ideal para mejorar la dieta de niños hasta personas de la tercera edad. Tiene proteínas y principalmente ácidos grasos esenciales: OMEGA 3, 6, y 9 y vitamina E, en mayor grado que los aceites tradicionales. Es de gran importancia terapéutica de su consumo para el control de los radicales libres y una serie de enfermedades que éstos originan en el organismo humano.

En base a pruebas en equipos específicos del Centro de Tecnología Agroindustrial de la FCyT-UMSS, se tiene datos de referencia, que de seguro variarían en función a las características técnicas y funcionales de los equipos empleados para la extracción de aceite:

Conversión grano a almendra:

2.12 kg de grano (almendra con cáscara) para obtener 1 kg de almendra

Conversión de almendra a aceite y torta:

3784 g de almendra u 8 kg de grano (almendra con cáscara) para obtener 1 litro de aceite y 2400 g de torta

Peso específico del aceite obtenido: 0.93 g/ml

### PERSPECTIVAS Y ACCIONES AL CORTO Y MEDIANO PLAZO

- CONSOLIDAR UNA 2da. FASE PARA EL APOYO TÉCNICO.
- EJECUTAR UNA FASE INDUSTRIAL, A PARTIR DEL ESTABLECIMIENTO DE UNA PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE Y DERIVADOS.
- CONSOLIDAR UNA EVENTUAL ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI EN EL TRÓPICO DE COCHABAMBA, PARA APOYAR LA COMERCIALIZACIÓN A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.

### INFORMES

Centro de Investigación en Forrajes "La Violeta"

Fundo universitario "La Violeta" – Tiquipaya s/n

Telf.: 4316856. Fax: 4315706)

www.agr.umss.edu.bo