EL SISTEMA DE CULTIVO EN CALLEJONES DE GUAMA PREMIADO COMO INNOVACIÓN DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA

El sistema agricola de Inga Alley Cropping creado por la Fundación Inga recibió el primer premio del Organic Farming Innovation Award (OFIA) en el marco del Congreso Mundial Orgánico de IFOAM celebrado en Nueva Delhi (India).

El sistema consiste en crear cultivos en callejones, utilizando los árboles de Guama que fijan nitrógeno. El sistema *Inga Alley Cropping* logra mantener la fertilidad del suelo y asegurar buenas cosechas año tras año, reemplazando las practicas de tala y quema y permitiendo a las familias obtener seguridad alimentaria a largo plazo en sus tierras.

Este sistema agrícola innovador ha sido desarrollado por Mike Hands y su Fundación Inga después de años de investigación científica y proyectos experimentales que buscaban alternativas a las prácticas agrícolas corrientes de tala y quema.

Las investigaciones levaron a redescubrir las grandes propiedades de una planta como la Guama que crece en muchos países de América Latina. La Guama es un género que incluye alrededor de 300 especies ampliamente distribuidas por las tierras bajas y montañosas del continente. Cada país tiene su propio conjunto de especies adaptadas a las condiciones locales y esta planta se usa normalmente para sus frutas, para proporcionar sombra en las plantaciones de cacao, café y té y para su madera.

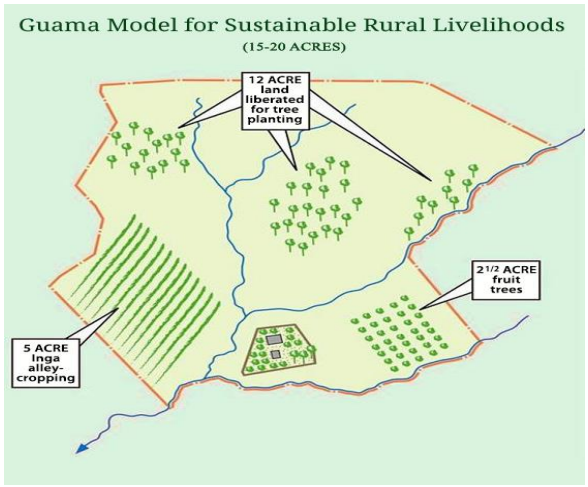
Las investigaciones comprobaron que esta planta tiene características que la hacen particularmente adecuada para enriquecer los suelos posibilitando cultivos permanentes. Todas las especies de Guama, por ejemplo, producen nódulos de raíz que contienen bacterias fijadoras de nitrógeno. Las plantas que se cultivan en combinación con la Guama se benefician de la liberación del nitrógeno y también de nutrientes del mantillo de hojas que se descomponen lentamente. Además, todas las especies de Guama tienen en las hojas pequeñas glándulas productoras de néctar que atraen una amplia gama de insectos a la planta. El efecto directo de estos insectos visitantes es que protegen la planta de los herbívoros y el beneficio indirecto es que evitan que puedan parasitar las plagas de las especies cultivadas en los callejones, entre los árboles de Guama.

En la página web de la Fundación Inga es disponible una amplia información sobre las características de esta planta versátil y sobre la metodología adoptada para implementar el sistema de Inga Alley Cropping.

La información también destaca el gran potencial del uso de especies locales de Guama para implementar este sistema innovador de cultivo en las zonas rurales de los países de América Latina, permitiendo a los pequeños agricultores de implementar una agricultura sostenible y económicamente rentable. En particular, este sistema de cultivo aporta los siguientes beneficios:

- Asegura una cosecha confiable año tras año de la misma parcela de tierra con un mínimo de mano de obra requerida;
- Secuestra el carbono. Recrea las condiciones del suelo de los bosques naturales;
- Permite un control biológico de las malezas sin uso de plaguicidas ni herbicidas;
- Protege las fuentes de agua. Los árboles podados proporcionan combustible para cocinar;
- Evita la erosión y la pérdida de fertilidad de los suelos, brindando a los agricultores una alternativa al abandono de las parcelas para limpiar nueva selva tropical.

El principal proyecto experimental de la Fundación Inga se realiza con más de 200 familias en el Parque Nacional Pico Bonito, en el norte de Honduras. El proyecto implementa un modelo flexible de cultivo en callejones de Guama basado en las necesidades de cada familia. En particular, el proyecto apoya a las familias en las siguientes actividades:



- *Producción orgánica de cultivos comerciales*. Una gran variedad de cultivos orgánicos puede ser producida en los callejones de Guama, incluyendo piña, variedades de pimienta, vainilla, ñame, plátano, chile, cardamomo, y otros.
- *Árboles frutales de bajo mantenimiento*. Apoya a las familias para plantar hasta 5 acres de árboles frutales que requieren un bajo mantenimiento, para diversificar la granja e incluyendo cultivos comerciales de gran valor (cacao, rambután, cítricos, aguacate).
- *Reforestación*. Apoya a las familias para reforestar la mayor cantidad de tierra que no aprovechan para el cultivo. Esta actividad trae evidentes beneficios ambientales y proporciona otras fuentes de ingresos con el uso de la madera del área reforestada.

La Fundación Inga también trabaja con institutos científicos de investigación del Congo-Brazaville y de Madagascar para identificar las especies apropiadas de árboles nativos que puedan asegurar las mismas funciones del árbol de Guama para implementar los sistemas de cultivos en callejones.

En 2019, el sistema agrícola Inga Alley Cropping fue presentado por Mike Hands, fundador y director de la Fundación Inga en el 6th OFIA Summit *Cultivando una Cultura de Mejoramiento en la Agricultura Orgánica,* celebrado en Amherst, Massachusetts, EE.UU. El encuentro Internacional ha sido organizado por IFOAM -

Organics International, para debatir sobre cómo las innovaciones pueden estimular y fomentar el crecimiento de la agricultura orgánica.

Para saber mas

Inga Foundation UK sitio web

Inga Foundation UK en Facebook

Fundacion Inga USA

Fundacion Inga USA en Facebook

Investigaciones y publicaciones

Step by Step guide to Inga Alley Cropping in rainforestssaver.org

Artículo en rainforestsaver.org

Artículo en permaculturenoosa.com.au

Videos en Youtube

Inga Alley Cropping en Belize

OFIA IFOAM website

IFOAM Bio- OFIA Winners

6th OFIA Summit 2019

.