

Nueva tecnología para la producción de arroz

18 de marzo de 2014

Adoptar la tecnología del Sistema Intensivo de Cultivar Arroz (SICA), permitiría mejorar la competitividad de la producción nacional, ahorrando en 50% el uso del agua, incrementando la productividad a 22-24 toneladas métricas por hectárea. Además disminuye la salinización, la degradación hipoxia de los suelos, minimiza la reproducción de insectos y disminuye la emisión de gas metano, según el ingeniero agrónomo Ángel Fernández García, que en el 2003, con el apoyo del BID, logró implementar esta tecnología, que se originó en Madagascar.

La costa peruana es básicamente desértica que adolece de una importante carencia de agua. El Perú no ha logrado aún invertir en regular la abundancia de agua que dispone. No hemos hecho los reservorios ni canales necesarios para disponer de agua todo el año, en gran parte del territorio. Mientras tanto hemos dejado que la poca agua de la costa se desperdicie en sembríos que demandan mucha agua, como el arroz que hoy se siembra en las mejores tierras del Perú. Majoro en Sechura y Majes, que hasta antes de la reforma agraria fue uno de los mejores valles del mundo, para la producción de frutales de alta calidad.



Un agricultor de la India muestra los resultados de la SICA Foto: Newswatch

Por lo tanto debemos optimizar su uso. Sin embargo, en el Perú, en la costa, se sigue usando la técnica de la inundación (tal como se hace en el Asia tropical, donde abunda el agua de lluvia). Esto destruye el suelo por la salinización. Más bien, esto se podría hacer eventualmente en la selva, como ya se está haciendo, con éxito, en San Martín. SICA se presenta como una excelente alternativa. Esta técnica ya se viene aplicando en otros países como Madagascar, India, China y Colombia. La están promoviendo por organizaciones internacionales como el BID y el Banco Mundial.

SICA son un conjunto de prácticas agronómicas que permiten aumentar significativamente los rendimientos de los cultivos de arroz, requiriendo un mucho menor consumo de agua, mano de obra e insumos.

SICA: un conjunto de prácticas interrelacionadas

- Establecimiento temprano y rápido de plantas sanas
- Mantenimiento de una baja densidad de las plantas para permitir un desarrollo individual óptimo.
- Enriquecimiento de los suelos con materia orgánica para mejorar los nutrientes y la capacidad de retención de agua, y aumento de la vida microbiana en el suelo para proporcionar un buen sustrato para que las raíces crezcan y se desarrollen.
- Reducir y controlar la aplicación de agua, proporcionando sólo la necesaria para el óptimo desarrollo de las plantas y favorecer las condiciones aeróbicas (que contienen oxígeno) del suelo.

Erika Styger, Cornell University. Revista Leisa. Marzo 2013

Para el éxito de este sistema, es necesaria la participación activa de los agricultores, quienes pueden ir adaptando el sistema paulatinamente. Esto es lo que ha venido ocurriendo con los primeros proyectos que se están ejecutando. En las primeras semanas (como los señala Willem A. Stoop, un

especialista del Centro Africano del Arroz), los resultados no son aparentemente muy buenos. Sin embargo, a partir del macollaje (primeros brotes de la planta) hasta la fase de la cosecha, los resultados son espectaculares.

El Perú tiene una experiencia de 10 años aplicando la SICA, específicamente en la Selva Alta, como señala Ángel Fernández García. Esta nueva tecnología puede ser aplicada por todos los arroceros del Perú, pero hay mucha resistencia a reconocer su potencial. Sus rendimientos puede ir de 7.5 TM/Ha en la selva, y de 10 en la costa, hasta 20 a 24 TM/Ha en no más de 10 años.

Tenemos pues a nuestra disposición una extraordinaria posibilidad de aumentar la productividad del arroz y de hacer un mejor uso de nuestros suelos. Además de mejorar los ingresos de los campesinos y el medio ambiente. Las investigaciones científicas sobre este sistema vienen proliferando, Erika Styger de la universidad de Cornell, que dirige el Centro de Redes y Recursos de SICA Internacional (SRI-Rice), manifiesta que antes de 2002 solo se publicaban 10 artículos sobre el SICA por año, ahora se publican más de 60. [Lampadia](#)