

## INTA EN CONJUNTO CON CONARROZ REALIZAN DÍA DE CAMPO EN EL CULTIVO DE ARROZ

**Productores del Cantón de Bagaces, Guanacaste, participaron en el día de campo para conocer el Sistema Intensivo del Cultivo de Arroz (SICA).**

El pasado 30 de julio se realizó un día de campo cuyo objetivo fue compartir con productores y técnicos, datos de investigación en relación con el manejo del cultivo por parte de CONARROZ, así como también, sobre la implementación del SICA en la parcela del señor Israel Araya Ugalde ubicada en Bagatzí, Bagaces Guanacaste.

En dicha capacitación participaron alrededor de 53 personas entre técnicos y productores de arroz de la zona de Bagaces y Upala.

Al iniciar la actividad, el Sr. Israel Araya Ugalde (productor y dueño de la parcela donde se está trabajando, comentó sobre el interés de implementar técnica SICA, pero en áreas más grandes, después de haberlo visto el sistema a pequeña escala en Upala. La siembra se hizo a baja intensidad, con mejor uso de agua. Actualmente hay 12 ha sembradas a 55 plantas/m<sup>2</sup>, 7000 m<sup>2</sup> trasplantados a mano a 19 plantas/m<sup>2</sup> y 3000 m<sup>2</sup> sembrados a convencionalmente (alrededor de 160 plantas/m<sup>2</sup>). Con el SICA se redujo el uso del agua entre un 30-40%, la producción de hijos por plántula incrementó notablemente y representa una alternativa más económica. Además, comentó que uno de sus objetivos es no usar herbicidas a futuro, para ser más rentable y amigable con el medio ambiente.

El Ing. Gilbert López funcionario de CONARROZ detalla acerca de los diferentes parámetros evaluados en la parcela SICA, donde se trabajaron seis puntos de observación por tratamiento, estos parámetros evaluados a la fecha son: población inicial, rendimiento, costo de producción, fenología y curvas de crecimiento.

El rendimiento en los tratamientos arrojó datos interesantes, por ejemplo: 4.66 ton/ha (convencional) vrs 5.78 ton/ha (trasplante) vrs 5.05 ton/ha (baja densidad).

Ing. Didier Moreira del IICA, comentó sobre los principios básicos del SICA:

1. Manejo de baja densidad de siembra: para disminuir la competencia y adaptar la siembra a diferentes tipos de productores y terrenos.
2. Momento de siembra: con un trasplante realizado a edades tempranas (alrededor de 10-12 días) para favorecer el posterior macollamiento.
3. Intermitencia del riego: para ahorro de agua, permitir el desarrollo de microorganismos, aumentar el desarrollo radicular, aumentar la capacidad de extracción de los nutrientes y la disminución en el uso de los fertilizantes.
4. Manejo de suelos: aportando materia orgánica, residuos vegetales y disminuyendo la necesidad de la fertilización química.

Luego se realizó visitas a las de estaciones en campo, en la Estación 1 y 2 estuvieron a cargo de Ing. Luis Carrera y Armando Cárdenas, ambos del INTA.

En estas estaciones se explicó el desarrollo comparativo de manejos convencional versus SICA.

- ❖ Desarrollo de parcelas bajo diferentes densidades de siembra, consumos de agua reducidos, con una necesidad de semilla menor a los convencional, con sistema de semifangueo y con trasplante.
- ❖ Las siembras hechas a 25 cm x 25 cm para favorecer el macollamiento, el desarrollo radical y el combate manual de malezas.
- ❖ Aplicación de fertilizantes orgánicos y microorganismos, con el fin de ir aumentando poco a poco la capa de carbono orgánico del suelo y favorecer la fertilidad.



**Figura 1.** Explicación del SICA por parte del Ing. Luis Carrera (INTA).

Elaborado por: Ing. María José Elizondo Alvarado/ Alfredo Garita Hernández

En la Estación 3 el Sr. Israel Araya (productor y dueño de la parcela) comenta sobre el manejo realizado en la parcela donde está implementando el Sistema SICA versus el sistema semiconvencional (es una adaptación para evaluar).

- Utilizó para la siembra 24 kg de semilla/ha y lo sembró a una distancia de 25 cm entre plantas.
- El combate manual de malezas (desmalezador).
- El riego se hizo con mojes (según lo indica el sistema SICA).
- Aplicación de fertilización con drones (aprovechando la tecnología disponible).



**Figura 2.** Presentación en el campo del Sr. Israel Araya (productor).

Además se entregaron algunos ejemplares relacionados con granos básicos, los cuales se pueden obtener y acceder gratuitamente en la plataforma PLATICAR disponible en: [www.platicar.go.cr](http://www.platicar.go.cr).

**Más información:**

Ing. Luis Carrera. Investigador el cultivo de arroz  
[lcarrera@inta.go.cr](mailto:lcarrera@inta.go.cr)