

RECONVERSIÓN DE ÁREAS ARROCERAS

RESULTADOS EN TERRENO

El presente artículo da a conocer los avances obtenidos en el cultivo del arroz durante los tres años de desarrollo del Programa de Reconversión de Áreas Arroceras con 812 pequeños agricultores, con una superficie de 5.892 hectáreas, atendidos por empresas de asistencia técnica del INDAP, y con tecnología desarrollada por el Proyecto Arroz del INIA.

En Chile, el arroz se siembra en una extensa zona conocida como área de suelos arroceros, que cubre una superficie variable cada año y que actualmente es cercana a las 30.000 hectáreas, entre la VI y VIII Región. El consumo nacional anual es del orden de los nueve kilos por habitante, cifra que tiende a aumentar con el tiempo. Desde el punto de vista del desarrollo, este cultivo es muy importante para toda la población que vive en el área y el rubro más rentable de esos suelos.

El Ministerio de Agricultura creó a nivel nacional el Programa de Reconversión de Áreas Arroceras tendiente a mejorar el cultivo y mantenerlo competitivo frente a mercados abiertos como el Mercosur y el

NAFTA. También incluye la introducción de nuevos rubros, como hortalizas, empastadas y membrillos, entre otros.

Propuesta de trabajo

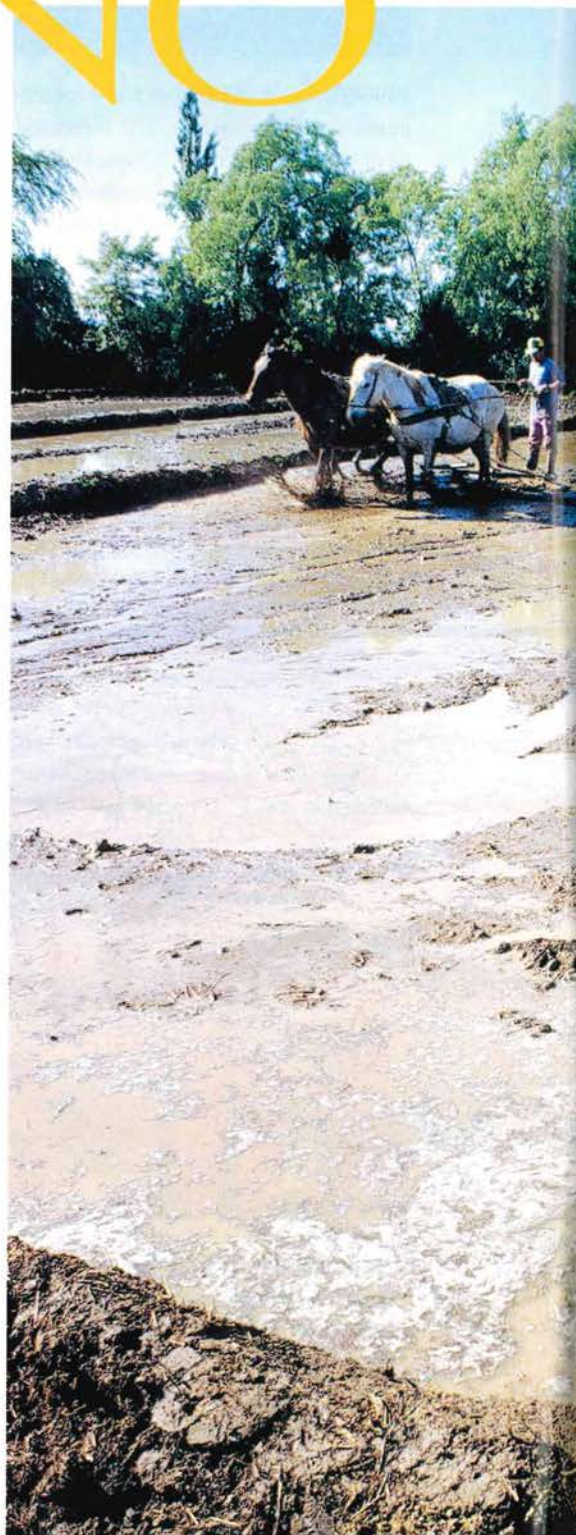
El Programa Arroz del INIA ha desarrollado abundante tecnología para el cultivo, lo que ha permitido obtener a nivel nacional un rubro moderno y dinámico. Las técnicas propuestas fueron las siguientes:

- Aplicar el denominado "paquete tecnológico de arroz de INIA". Éste debería traducirse en un mejoramiento de la productividad y permitir una disminución de la superficie sembrada sin bajar los ingresos, dejando disponible suelo y agua para otras alternativas.
- Aumentar el traspaso de estas tecnologías por parte del INDAP y sus empresas de asistencia técnica.
- Crear líneas de crédito especiales para el cultivo del arroz, entregarlas en el momento adecuado y apoyar a las organizaciones.

Paquete tecnológico del INIA

En sus líneas generales, incluye:

- Iniciar un proceso de adecuación de suelos. Consiste en una nivelación que permita dejar pretilas separadas con diez centímetros de diferencia de desnivel entre ellos, tratando de que sean lo más rectos posible. Luego debe emparejarse dentro del cuadro a cota cero y terminar la preparación de suelos con una labor de fanguero. El objetivo es permitir la mecanización del cultivo, aumentar la productividad, mejorar el manejo de agua, tener un mayor control de malezas y disminuir pérdidas de agua y fertilizantes por infiltración.



Santiago Hernaiz L.
Ingeniero Agrónomo

José R. Alvarado A.
Ingeniero Agrónomo M.S.

INIA Quilamapu

Hugo Muñoz M.
Ingeniero Agrónomo
INDAP

Labor de fanguero en cuadros de arroz a los que previamente se les hizo una adecuación de suelos.



- Uso de semilla certificada. La idea es mejorar la cantidad y calidad de la semilla utilizada y, de esa manera, aumentar la población de plantas del cultivo y disminuir la presencia de arroz rojo.

- Uso del análisis de suelos como medio para introducir la fertilización balanceada sobre la base de nitrógeno, fósforo y potasio.

- Uso adecuado de herbicidas. Se trata de realizar un buen control químico de aquellas especies que más afectan al arroz.

- Introducir el concepto de manejo del agua, en cuanto a volúmenes, altura y corta (cuando se deja de suministrar agua a la siembra o se impide que siga pasando por los cuadros) al momento de floración.

El Programa de Reconversión de Áreas Arroceras logró en tres temporadas aumentar el uso de semilla certificada.

- Mecanizar el cultivo. El objetivo es disminuir los costos de producción, ya que la mano de obra incide en algunos casos hasta en el 35 por ciento.

Uso de semilla certificada y variedad recomendada

Su uso ha sido muy difícil de introducir entre los productores de arroz, ya que normalmente se ha utilizado el tipo de semilla corriente. Lo anterior quedó demostrado en el estudio "Prefactibilidad de Comercialización de Arroz para Pequeños Productores de la VII y VIII Regiones", realizado por el INIA en 1994. Éste indicó que no más del 2,5 por ciento de los agricultores usaba semilla certificada, y que los productores tenían muchas dificultades con la calidad de la semilla corriente que utilizaban. El Programa de Reconversión de Áreas Arroceras logró en tres temporadas aumentar el uso de semilla certificada. En la localidad de San Clemente el 33 por ciento de los participantes la utilizó (Figura 1, página 16).

Respecto a la variedad, se pudo observar en el mismo trabajo de prefactibilidad que la variedad Oro, de grano corto, ocupaba el 52,5 por ciento de la superficie; en tanto que la Diamante, de grano largo, ocupaba un 47,1. El hecho indicado trajo consigo fuertes pérdidas de ingreso para muchos productores, sobre todo en aquellos años en que la industria ha pa-



Figura 1. Porcentaje de semilla certificada usada por los agricultores del área arrocera. Programa Reconversión 1995/96

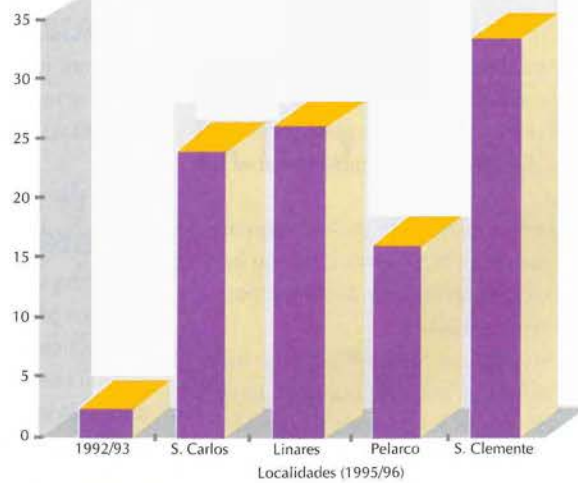
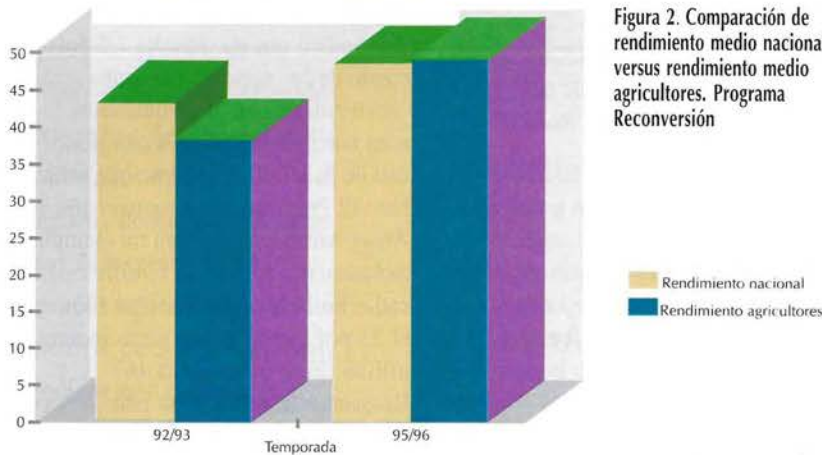


Figura 2. Comparación de rendimiento medio nacional versus rendimiento medio agricultores. Programa Reconversión



Existe el pleno convencimiento de que la productividad puede ser mayor en la medida en que los agricultores adopten las técnicas de adecuación de suelos y mejoren aún más el control químico de malezas.



Día de campo sobre el cultivo del arroz.

gado menos por el arroz corto. El programa de reconversión logró que los agricultores aumentaran el uso de la variedad Diamante. Actualmente, la siembra más del 90 por ciento de los agricultores.

Uso de fertilizantes

El programa de reconversión se propuso aumentar el uso de fósforo y de potasio en el cultivo. Al analizar las cifras de la última temporada, se comprobó que la proporción de agricultores que usan fósforo aumentó de un 60 a un 90 por ciento; y que la de los que utilizan potasio, se incrementó de un 20 a un ciento por ciento en la temporada 1995/96.

Uso de herbicidas

La productividad del cultivo de arroz depende en gran medida del control de malezas. Por ello, el programa de reconversión se preocupó de que los agricultores adoptaran la tecnología necesaria de control químico de malezas. Los resultados muestran que el porcentaje de agricultores que usaba herbicidas de hoja ancha aumentó de 90 al ciento por ciento. Los herbicidas para controlar gramíneas, que al comienzo del programa eran usados por el 40 por ciento de los agricultores, en la última temporada analizada fueron aplicados por todos ellos. En el futuro debe haber una especial preocupación por el uso del herbicida MCPA en arroz, ya que en los productos se advierten muchas imperfecciones referidas a dosis y época de aplicación.

Evolución de la productividad

Al inicio del programa, los agricultores tenían un rendimiento medio de 38 qqm/ha, cinco quintales menos que la media nacional. Con la adopción del paquete tecnológico propuesto, se logró incrementar paulatinamente la cifra. Durante la temporada 1995/96 llegó a 49,3 qqm/ha, lo que significó sobrepasar el promedio nacional del cultivo (Figura 2). Existe el pleno convencimiento de que la productividad puede ser mayor en la medida en que los agricultores adopten las técnicas de adecuación de suelos y mejoren aún más el control químico de malezas. ▲