

Manejo del agua en sistemas de producción de arrozⁱ

Sector Agricultura	
Subsector Cultivos Varios, Granos y Arroz	<i>Manejo del agua en sistemas de producción de arroz.</i>
Opción Tecnológica	
<p>Se tienen en la actualidad en Cuba más de 130 000 ha de riego superficial que representan el 75% del área bajo riego total y en ellas se produce la mayor parte de la producción de arroz y los cultivos varios (granos, hortalizas y viandas) del país. Es en estos sistemas de producción donde se consume la mayor parte del agua asignada para la producción agrícola, con totales anuales promedios de más de 1500 Hm³. La tecnología del riego intermitente o por pulsos permite un aumento de la eficiencia de aplicación del agua del riego al controlar más eficientemente las pérdidas por percolación que se producen en el riego superficial tradicional así como permite la automatización del riego en estas condiciones, lo que mejora la capacidad de explotación de estos sistemas, humanizando el trabajo y aumentando su productividad. Por otra parte en nuestro país existen más de 90 000 ha dedicadas al riego del arroz en sistemas de riego superficial con muy bajas eficiencias en el uso del agua (estimada en menos del 40%) y existe una proyección dentro del sistema de producción agrícola nacional para el crecimiento en más de 40 000 ha para el periodo 2012-2016, lo que obliga a introducir tecnologías que garanticen un correcto alisamiento del terreno antes de la siembra, la medición y el control del uso del agua de riego de una manera efectiva y cada vez más precisa que permitan potenciar un sistema de toma de decisiones en tiempo real para el manejo del riego y el registro de su productividad.</p>	
<p>Beneficios: La introducción de una tecnología como el riego intermitente o por pulsos para los sistemas de riego superficial a pequeña y mediana escala, permitirá aumentar en al menos un 20% la eficiencia de aplicación del agua de riego y disminuir entre un 15%-20% el consumo de este recurso en estos sistemas de producción, lo cual permite incrementos de la productividad del agua (t/m³) de hasta un 40%. Por su parte la introducción de tecnologías para la automatización de la medición y el control del uso del agua en sistemas de producción de arroz a mediana y gran escala permitirá aumentar en al menos un 20% la eficiencia global del riego e incrementar su productividad hasta un 15% y fundamentalmente redundará en beneficios de la capacidad del personal técnico y de los decisores para definir planes de siembra en función de la disponibilidad real del recurso agua. Por último la introducción de tecnologías más modernas y de mayor efectividad y productividad en la nivelación y/o alisamiento del suelo, la reparación y mantenimiento de los canales y en los sistemas de medición y control del uso del agua de riego, redundará en beneficios económicos y sociales importantes al aumentar el nivel de vida de los productores de arroz que constituyen hoy un sector importante y creciente en el sistema de producción agrícola del país. Por otra parte la implementación de estas tecnologías forma parte de las prioridades establecidas en el Programa de Desarrollo Hidráulico del país, y en particular dentro del sistema de la agricultura.</p>	

ⁱ This fact sheet has been extracted from TNA Report – Cuba - Technology needs assessment and technology action plans for climate change adaptation. You can access the complete report from the TNA project website <http://tech-action.org/>