Franqueo a pagar Nº 454

arroz

Informe especial
LA REFORMA TRIBUTARIA

PUBLICACIÓN DE LA ASOCIACIÓN CULTIVADORES DE ARROZ DEL URUGUAY · JUNIO DE 2007 · AÑO XIII · Nº50
ANDES 1409, 4º PISO · MONTEVIDEO, URUGUAY / Web: www.aca.com.uy - E-mail: aca@aca.com.uy

CEBOLLATI

COMISION DIRECTIVA

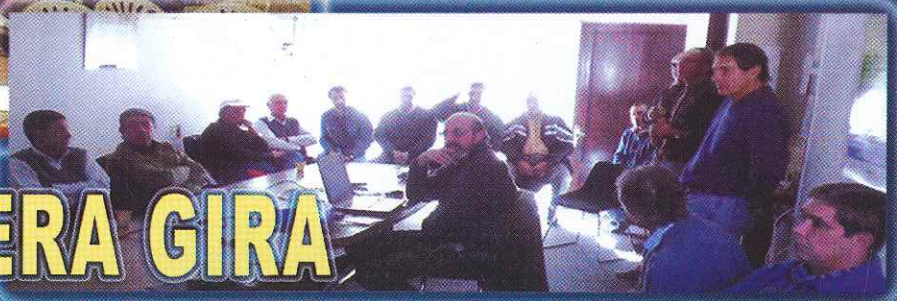
ARTIGAS

MELO

TREINTA Y TRES

RIO BRANCO

TACUAREMBO



FRUCTIFERA GIRA CON PARTICIPACION Y PROPUESTAS

JORNADA EN CEBOLLATÍ SOBRE EL MANEJO DE FITOSANITARIOS (2ª parte)

FPTA 171 - Residualidad de agroquímicos en el arroz

Hace un año, en la Revista Arroz Nº 46 de junio de 2006, se anunciaba que en el marco de la Mesa Tecnológica del Arroz, constituida por ACA, GMA, INIA, LATU, MGAP Y UDELAR, se había aprobado llevar adelante un estudio sobre los efectos que en el ambiente podría estar ocasionando el cultivo del arroz, con especial hincapié en lo que refería a la utilización de agroquímicos en su proceso de producción. Dicho trabajo contó con el apoyo financiero del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) de INIA y se ha ido llevando a cabo a lo largo de esta última zafra con el levantamiento de muestras –en las distintas etapas del cultivo– en cinco chacras ubicadas a todo lo largo de la Cuenca de la Laguna Marín y que tenían diferentes historias de cultivo y dos chacras en la zona Norte (Artigas), también con distintas historias.

El levantamiento de muestras ha sido llevado adelante por los técnicos de la Unidad de Análisis de Agua de la Facultad de Química, con el apoyo de integrantes de la Cátedra de Fertilidad de la Facultad de Agronomía, habiendo culminado en el mes de mayo.

Paralelamente, a medida que han ido llegando las muestras a los distintos laboratorios de las Instituciones que integran el Convenio (Facultades de Química y Agronomía, LATU y MGAP), se han ido procesando los análisis establecidos en su protocolo, restando a esta altura las últimas muestras de agua del río Cebollatí y los análisis sobre el grano proveniente de la cosecha.

Es de hacer notar que a lo establecido inicial-

mente respecto a las muestras de agua, que se realizarían mensualmente a la altura de La Charqueada, se acordó aumentar dicho muestreo a la altura de las zonas medias y altas de los ríos Olimar y Cebollatí, por la importancia de monitorear esta cuenca de aproximadamente 10.000 hectáreas de arroz, incluso aguas arriba del comienzo de la zona arrocera.

Más adelante puede observarse el Resumen Ejecutivo del Proyecto a fin de tener una idea de la justificación y los objetivos del mismo.

Las actividades comprendidas en el estudio se pueden sintetizar en:

- 7 sitios en chacras de productores con distintos sistemas de producción.
- 85 análisis de suelo en Facultad de Agronomía.
- 260 análisis de residuos de herbicidas en Facultad de Química.
- 64 análisis de residuos de metales pesados en Agua en Facultad de Química.
- 272 análisis de residuos de agroquímicos en Suelo, Agua y Grano en LATU.
- 90 determinaciones de residuos de Glifosato y AMPA en suelo, en MGAP.

Los resultados esperados son:

- Tener caracterizado el sistema de producción de arroz en Uruguay en cuanto a los residuos de agroquímicos en Suelo y Agua.

- Contar con una relación entre el nivel de residuos en el suelo y agua, con la presencia de residuos en Grano y el sistema de producción utilizado.
- Obtener un índice de toneladas de arroz producido por unidad de ingrediente activo agregado durante el proceso de producción.
- Determinar valores de referencia para la Región.
- Contar con un protocolo para la medición de residuos que pueda ser utilizado en otros cultivos y sistemas.
- Evaluación de la cantidad de residuos de agroquímicos utilizados en las Cuencas de los ríos Olimar y Cebollatí.
- Obtener insumos y antecedentes para la realización de un manual de Buenas Prácticas Agrícolas para el cultivo de arroz en el país.

Se considera importante poder repetir el proyecto un segundo año, dado que, como todo proceso agrícola, es muy dependiente de las condiciones climáticas, para lo que habrá que hacer esfuerzos para obtener la financiación necesaria para desarrollarlo en esta próxima zafra.

De cualquier forma se espera contar antes de la siembra de la próxima primavera con los resultados de este Proyecto, de los cuales el Sector Arrocero espera poder obtener información que permita corregir algún problema en el proceso –si así resulta del estudio– pero confía asimismo en poder avanzar, dadas las características peculiares del sistema de producción de arroz del país, en el desarrollo de un sistema de certificación, que permita elevar la competitividad del producto a nivel internacional.

Resumen ejecutivo del proyecto

Identificación del problema: El aumento de los rendimientos y del área sembrada de arroz en general está asociado al uso cada vez más intensivo de insumos para generar y concretar el alto potencial de producción que tienen las variedades actualmente utilizadas. A modo de ejemplo, en 2004 el país importó 67 % más de fertilizante y gastó 90 % más en importaciones de herbicidas, respecto a 2001 (DIEA, Anuario 2005).

Considerando esta situación, el incremento general de la producción agropecuaria y su creciente importancia, es necesario introducir una dimensión ambiental a la actividad para que sea sostenible. Esto implica mantener o aumentar la producción en actividades económicamente viables y socialmente aceptables, reduciendo el nivel de riesgo y protegiendo el potencial de los recursos naturales (Dumanski y Smyth, 1994).

Antecedentes y justificación: En el marco del Convenio de la Cadena Arrocera firmado a mediados de 2005 entre la UdelaR, el INIA, el LATU y las gremiales del sector productivo (ACA y GMA), se ha manifestado la importancia de disponer de análisis actualizados sobre el impacto del uso de agroquímicos en la producción del arroz, sobre el cultivo y el ambiente.

El antecedente nacional de mayor relevancia es un proyecto sobre residualidad de agroquímicos que en 1993 se ejecutó por parte de LATU, financiado a través del FPTA. En general, la detección de residuos fue mínima y cuando existió, en muestreos sucesivos descendió hasta niveles muy bajos o nulos. Estos resultados son de gran importancia ya que se constató una buena práctica del cultivo con referencia a la contaminación tanto en suelos y aguas como en grano. De confirmarse estos resultados, esto debería representar una llave de ingreso a los países importadores más exigentes. No obstante, en los últimos años se han incorporado cambios en el manejo del cultivo, así como nuevos principios activos de agroquímicos, por lo que cobra fundamental importancia estudiar el impacto en la situación actual.

Objetivos: Conocer el estado actual de la producción de arroz en el país en cuanto a su relación con el ambiente, a través del estudio de la existencia de residuos de agroquímicos en suelo, agua y grano. Determinar la existencia de residuos de agroquímicos en el río Cebollatí. Identificar o desarrollar indicadores que caractericen los sistemas de producción en cuanto a utilización de agroquímicos. Elaborar un protocolo para el estudio de residuos de agroquímicos en suelo, agua y grano y generar antecedentes para la elaboración de un manual de buenas prácticas agrícolas para el cultivo de arroz.

Estrategia: Se realizarán determinaciones de residuos en agua y suelo antes de la siembra, durante el ciclo del cultivo y después de la cosecha, considerando la frecuencia del cultivo en los últimos 30 años, distintas topografías y formas de riego asociadas, suelos con texturas diferentes y ubicación del cultivo dentro de la rotación. Se realizarán además determinaciones en muestras de grano tomadas en la cosecha en los sitios determinados y en el Río Cebollatí durante los meses que dure el cultivo y previo a la zafra de arroz..

Metodología: Se realizarán los análisis con los métodos adecuados para cada determinación. Estos se encuentran citados en el capítulo correspondiente.

Resultados esperados: Disponer de un sistema de indicadores para caracterizar los sistemas en función de la existencia de residuos de agroquímicos. Contar con un procedimiento ajustado para la medición de residuos que pueda ser utilizado en otros cultivos y sistemas. Contar con antecedentes para la realización del manual de buenas prácticas agrícolas para el cultivo de arroz en el país.