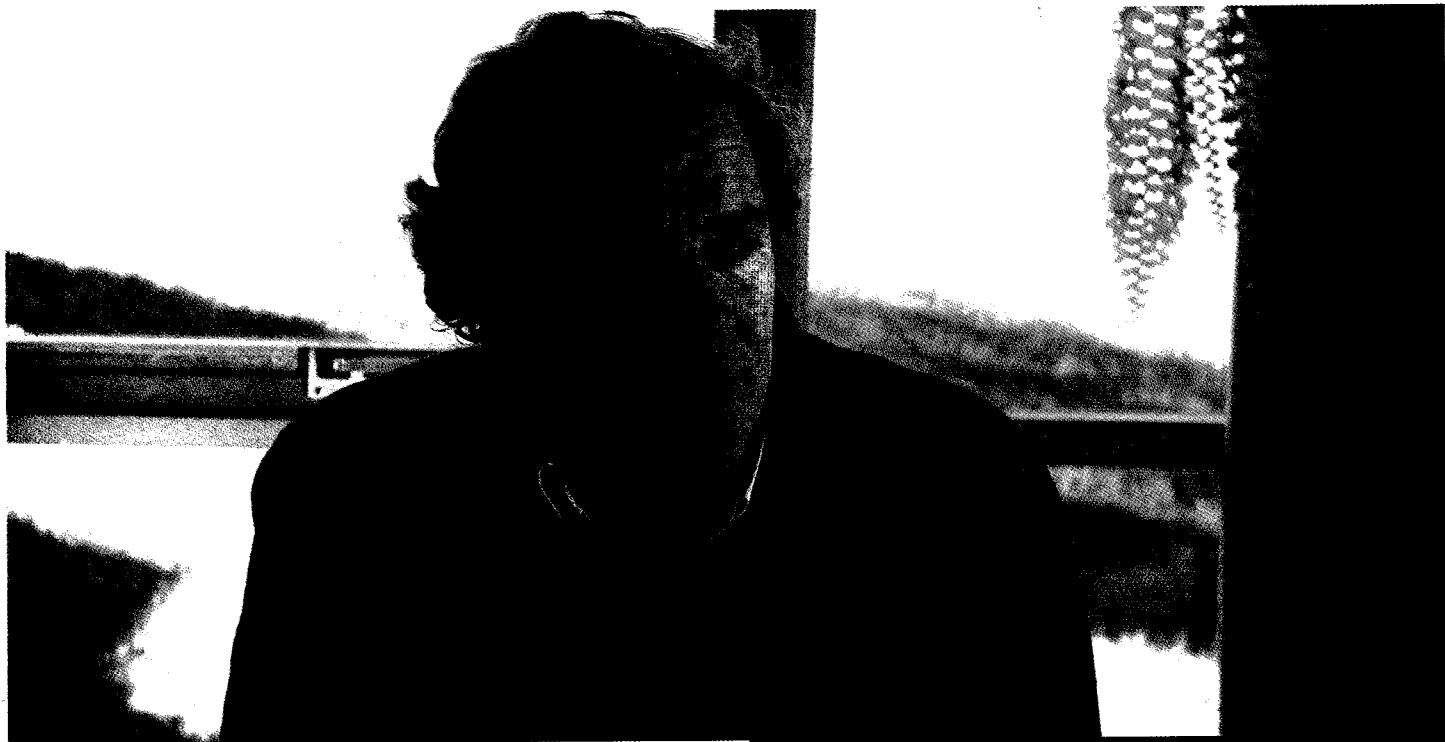


La investigación a prueba constante

Si bien el promedio productivo de Uruguay es de los más altos del mundo, aún hay potencial para crecer y así intentar revertir los malos números del sector. Gonzalo Zorrilla, director del Programa Nacional de Arroz de INIA, dijo a VERDE que se está trabajando en varios temas, desde los ajustes de manejo de cultivo hasta la calidad del producto.



- ¿En qué está trabajando el Programa de arroz de INIA?

- El sector arrocero está en una situación de dificultades desde hace años y eso se transmite a nuestras demandas. Los productores arroceros requieren herramientas para mejorar los rendimientos, mejorar la calidad o bajar los costos, haciendo más eficiente su producción en un momento en que los números no son buenos. Es un refuerzo para la necesidad de avanzar en todos los frentes tecnológicos y científicos vinculados a la producción arrocera, que son los que podemos atender en INIA. En esa área tenemos una diversidad grande, desde el desarrollo de nuevas variedades, hasta temas de ajustes de manejo de cultivo en las distintas áreas, temas relacionados a la calidad del producto. Además estamos esperando la aprobación de un proyecto que presentamos ante la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), en conjunto con todo el sector, incluyendo a INIA y al LATU. El proyecto está vinculado al ajuste de herramientas de calidad del arroz, incluyendo los aspectos culinarios y sensoriales. Queremos ser lo más efectivos posibles en los mercados internacionales, porque hoy la competencia es compleja.

- ¿Dónde se puede ganar más terreno considerando todas esas áreas?

- No hay manera de decir que hoy tenemos una bala de plata y que con un solo tiro vamos a cambiar algo. Ningún camino es fácil. Se supone que este año se cerrará con un promedio de 8.500 kilos u 8.600 kilos de

“

“Queremos utilizar la biotecnología como una herramienta de aceleración y perfeccionamiento del mejoramiento genético”

arroz por hectárea, un récord histórico. O sea que si la productividad ya era alta, ahora se confirma como de las más altas a nivel internacional. El precio del arroz uruguayo supera al del arroz estadounidense, que era el que usábamos como referencia para la calidad. Hay que trabajar en todos los aspectos, los aportes deben ser acumulativos y marginales para seguir moviendo la brecha. Hace poco unos productores de Río Branco me decían que ya tenemos el mejor rendimiento del mundo y que es muy difícil aumentarlo, pero creo que no será difícil. Tenemos que actuar pensando en que en 7 u 8 años se podrá llegar a 10.000 kilos por hectárea, todavía estamos lejos del potencial del arroz que es de 12.000 a 14.000 kilos por hectárea.

“

“Actualmente el 85% del área de arroz se siembra con variedades desarrolladas en la estación experimental INIA Treinta y Tres o con participación de genética INIA”

- ¿De cuánto es la brecha de rendimientos en Uruguay?

- En estos días el Ingeniero Agrónomo Gonzalo Carracelas de INIA Tacuarembó, viajó a Nebraska a trabajar un mes con un grupo que tiene un programa global sobre brechas de producción y haremos un mapa de las brechas de rendimiento del cultivo en Uruguay. En Uruguay los rendimientos son muy altos, pero aún hay quienes producen menos de 8.000 kilos por hectárea, y ahí hay mucho para trabajar. Pero además hay productores que producen 9.000 y 10.000 kilos por hectárea, con bastante consistencia. Tenemos que explorar cómo achicar esa brecha.

- ¿Ese objetivo de 10.000 kilos de arroz por hectárea se logra trabajando en investigación o sacando las áreas no tan productivas?

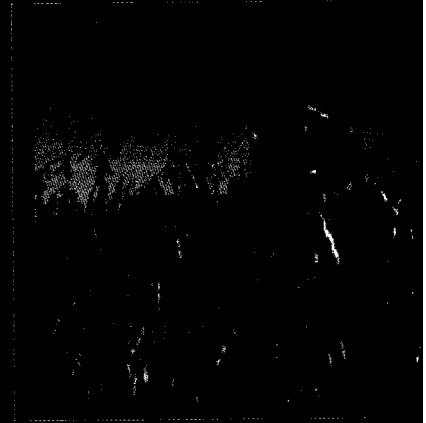
- Lamentablemente también quedaron productores por el camino. Hoy el que no logra mantener esos altos niveles productivos no se sostiene. Hay un gran componente de ajustes de manejo y de apuntar a las mejores áreas y sistemas, pero también a las nuevas variedades que están dando más espacio. Hasta el año pasado en más del 80% del área arrocerá se sembraban variedades con más de 15 o 20 años en el mercado.

- Eso era cuestionado por el sector privado, ¿aparecerán variedades superiores a las que están?

- Es una disyuntiva de hierro. No es casualidad que estas variedades estén hace 20 años, son excepcionales y tienen relación con una estrategia de la industria para posicionarse en el mercado. Uruguay es de los pocos países que exporta variedades y es muy difícil cambiarlas sin perder el reconocimiento del mercado. Hoy hay materiales muy buenos que están entrando al mercado y que pensamos que serán otros aportes. El proyecto que mencioné antes, que estamos tratando de realizarlo con los aportes de la ANII, con la industria, los productores y el LATU, apunta a mejorar nuestras herramientas de identificación de la calidad para saber de antemano si estas nuevas variedades que tienen mayor tolerancia a enfermedades o mayores rendimientos son pasibles de mezclarse con alguna de las variedades actuales sin perder los atributos que el mercado identifica como “arroz uruguayo”. La meta es que podamos estandarizar al arroz en categorías (como El Paso 144, o INIA Olimar o INIA Tacuarí u otras) para incorporar más de una variedad en cada una de ellas. No sabemos si este proyecto será aprobado por la ANII, estamos a la espera, pero en todo caso le encontraremos la manera de llevarlo adelante.

- ¿Qué otro elemento se puede trabajar para aumentar la productividad?

- Haremos un seminario específico de actualización en fertilización del arroz. La fertilización es uno de los costos más importantes que tiene el productor, hay muchas posibilidades de mejorar su eficiencia, tanto en la forma de aplicarlo como en el tipo o en las dosis, dependiendo del manejo, historias y variedades. La investigación avanzó bastante en ese sentido. Podremos darle indicaciones al productor, para que en la zafra que viene ya pueda usar alguna de esas informaciones y sacarle el mayor provecho a cada kilo de fósforo o nitrógeno, y no utilizar más de lo que corresponde de esos insumos.



Garm

Comercialización de Grano

☎ 45320873 / 45
Cno. Elías Regules
MERCEDES - SOR

- ¿Cómo está trabajando INIA en arroz?

- En el caso del arroz, un porcentaje muy alto de la tecnología que se aplica en el cultivo es de origen nacional y en buena medida desarrollada por INIA y sus antecesores. Hoy por suerte no solo INIA está investigando, sino que hay varios actores privados y también la Universidad de la República está trabajando en el rubro, algo que antes era casi nominal, eso es muy bienvenido. Actualmente el 85% del área de arroz se siembra con variedades desarrolladas en la estación experimental INIA Treinta y Tres o con participación de genética INIA, y los productos que vienen nos hacen pensar que esto seguirá siendo así. El trabajo del programa siempre estuvo absolutamente articulado con el sector privado. Podremos llegar a mejores o peores resultados, pero no estamos investigando lo que se nos ocurre sino que estamos contemplando las necesidades del sector.

- ¿La biotecnología puede jugar un papel importante en el arroz?

- La política del sector sigue siendo de no incursionar en el arroz transgénico y creemos que está bien porque sigue pesando en los mercados internacionales la aceptación o no de los transgénicos. Uruguay depende al 100% de la exportación de arroz y por lo tanto deberíamos ser los últimos en entrar en esa jugada, porque no podemos arriesgar a que nos saquen del mercado. Pero la biotecnología va mucho más allá de los transgénicos e INIA está trabajando intensamente en biotecnología, con la unidad especializada que está en la estación experimental Wilson Ferreira Aldunate – INIA Las Brujas y con el laboratorio del Programa de arroz de INIA Treinta y Tres. Queremos utilizar la biotecnología como una herramienta de aceleración y perfeccionamiento del mejoramiento genético. Ya estamos trabajando con marcadores moleculares para varias características, se están desarrollando materiales mejorados aprovechando las herramientas biotecnológicas para hacerlo más rápido. También tenemos proyectos para ir aproximándonos al otro escenario que se viene en biotecnología, que es el uso del genoma conjunto y sobre lo cual tenemos importantes avances. Este año estuvo en Uruguay la Dra. Susan McCouch, de la Universidad de Cornell, que es líder mundial en el tema. Ella opina que nuestras condiciones están dadas para avanzar en esa área.

- ¿Hay arroz transgénico que incremente productividad o Uruguay no lo necesitaría?

- La investigación pública con transgénicos se ha centrado en otras características como el "arroz dorado", pero hay investigación en manos de privados de la cual no se sabe mucho. Lo que sí se sabe es que hoy no hay un solo arroz transgénico en el mercado formal del mundo. Nadie se ha animado a hacerlo. En China hace 3 o 4 años que dicen que lanzarán un arroz transgénico y no lo lanzan. Filipinas tenía el "arroz dorado" para lanzarlo el año pasado y ahora anunciaron que no saben cuándo lo lanzarán. Esos eventos mejoran problemas concretos de esos países, como la resistencia a insectos con el arroz BT o los problemas de nutrición de la gente a través de la vitamina A del "arroz dorado". Hay muchas empresas internacionales e instituciones públicas haciendo todo tipo de investiga-

“

"En Uruguay los rendimientos son muy altos, pero aún hay quienes producen menos de 8.000 kilos por hectárea"

“

"Los productores arroceros requieren herramientas para mejorar los rendimientos, mejorar la calidad o bajar los costos"



ciones en transgénesis y algunas estarán relacionadas al aumento del rendimiento, pero no se espera nada en el corto plazo. Lo que puede hacerse con transgénicos es muy amplio, incluso estamos asociados con proyectos en Colombia y ellos están haciendo pruebas de eficiencia del uso del agua y del nitrógeno, que pueden ser aspectos excelentes para mejorar en Uruguay. Pero son temas que se están investigando de forma aislada. Lo que nos interesa es conocer el resultado y saber que si en algún momento el panorama cambia tendremos una herramienta a mano.

- ¿Cómo está funcionando la rotación arroz-soja?

- En los últimos 3 años estuvimos trabajando intensamente en el tema, por el avance que tuvo la soja en la producción, por la preocupación que el arroz no daba margen económico y la soja sí, entonces había que hacer el esfuerzo de combinarlos. Esa rotación es un tema que hace 30 años se investiga. Tenemos un ensayo de largo plazo instalado en Paso de la Laguna, que apunta a distintas combinaciones de arroz con soja, pasturas, sorgo y otros granos. Este año hay dos o tres experiencias que demuestran que esa agricultura que tiene sus complejidades tiene que ir asociada al riego. No tiene sentido hacer una agricultura de secano en un lugar donde está todo el sistema de riego instalado. Este año con la sequía de fin de ciclo los pocos productores que tenían soja en las zonas bajas y regaron anduvieron fantástico. En el sur de Estados Unidos se hace arroz, soja y maíz todo con riego. El arroz se riega inundado y la soja y el maíz por surcos. El camino es mantener el sistema de rotaciones, algo indispensable para tener un arroz competitivo, que mantenga la existencia de la pastura, que juega un papel fundamental. Una dinámica ganadera excepcionalmente buena asociada al arroz, pero que también incorporen otros cultivos regados, de alta productividad, y que hagan que la canasta no sea absolutamente dependiente de un precio. El sorgo también tiene su lugar, siempre fue más complejo por un tema de costos, pero puede ir asociado a esta ganadería más intensa. •