

para explorar este tipo de relaciones. Tampoco se relacionaron los rendimientos con la disponibilidad de S-sulfatos a 0-60 cm.

Conclusiones

- Los análisis de suelos realizados en pre-siembra mostraron efectos residuales de fertilizaciones de campañas anteriores para N-nitratos, P Bray y S-sulfatos. En el caso de N-nitratos, esta es la primera campaña que se observan estos efectos residuales, probablemente relacionados con las condiciones climáticas durante el período de barbecho.
- Los rendimientos de trigo en la campaña 2005/06 fueron muy buenos y permitieron expresar el potencial de respuesta a los distintos nutrientes. En algunos sitios se observaron efectos de las heladas sobre los rendimientos pero, aun bajo estas condiciones, se observaron respuestas a la fertilización.
- El número de granos por espiga y el número de granos por m² se relacionaron significativamente con el rendimiento.

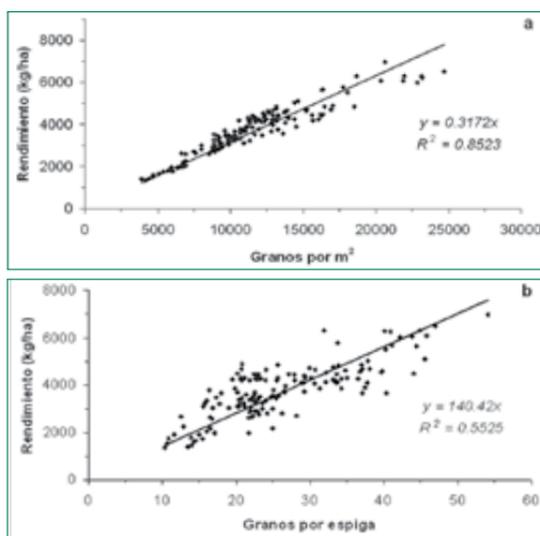


Figura 3. Relaciones entre el rendimiento y el número de granos por m² (a), y el número de granos por espiga (b). Ensayos Red CREA Sur de Santa Fe 2005/06.

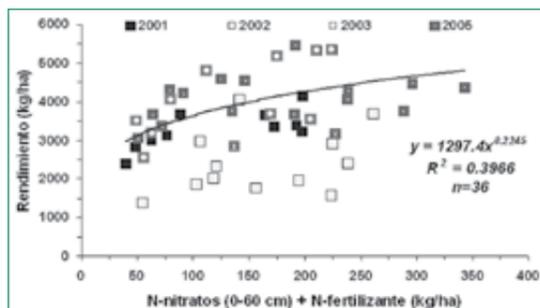


Figura 4. Rendimiento de trigo en función de la disponibilidad de N-nitratos en pre-siembra (0-60 cm) + N aplicado como fertilizante. El ajuste de la ecuación exponencial no incluye los datos de la campaña 2002/03 y Santo Domingo en 2005/06 (puntos verdes con asterisco). Ensayos Red CREA Sur de Santa Fe, 2001/02, 2002/03, 2003/04 y 2005/06.

- Se encontraron respuestas significativas a N en cuatro sitios, a P en ocho sitios, a S en tres sitios y a NPS en tres sitios. En ningún sitio fue significativa la respuesta a otros nutrientes.
- Considerando los 25 sitios de las cuatro campañas evaluadas en la Red de Nutrición, se observó que disponibilidades de N a la siembra (suelo + fertilizante) de 100 kg/ha permiten alcanzar rendimientos de 3600 kg/ha.
- Los sitios con niveles de P Bray menores de 15 mg/kg presentan respuestas altamente probables a la aplicación de P, mientras que por arriba de 20 mg/kg de P Bray, la probabilidad de respuesta disminuye marcadamente.
- Las respuestas a la fertilización azufrada se relacionaron parcialmente con la disponibilidad de S-sulfatos a la siembra a 0-20 cm de profundidad.

Agradecimientos

A todos los asesores, productores y personal de los establecimientos que implantaron los ensayos y participaron en este proyecto.
A *Agroservicios Pampeanos (ASP)* por su continuo apoyo para la realización de esta Red.

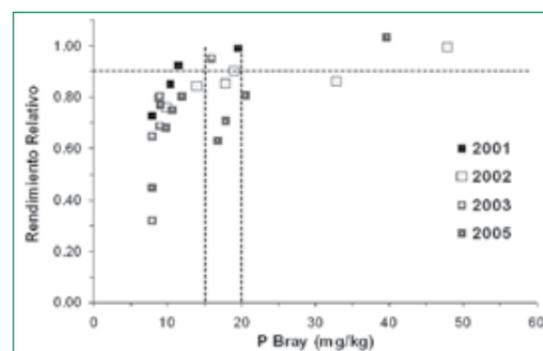


Figura 5. Rendimiento relativo de trigo (rendimiento NS/ Rendimiento NPS) en función del nivel de P Bray a 0-20 cm de profundidad a la siembra. La línea horizontal indica rendimiento relativo del 90% y las verticales la concentración de P Bray de 15 mg/kg y 20 mg/kg. Ensayos Red CREA Sur de Santa Fe, 2001/02, 2002/03, 2003/04 y 2005/06.

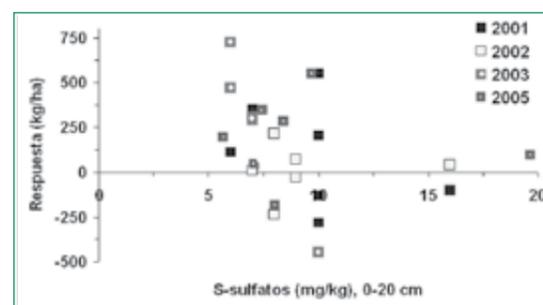


Figura 6. Respuesta a la fertilización azufrada en función del nivel de S-sulfatos a 0-20 cm de profundidad a la siembra. La respuesta incluye efectos residuales de fertilizaciones anteriores y directos de la fertilización del año. Ensayos Red CREA Sur de Santa Fe, 2001/02, 2002/03, 2003/04 y 2005/06.

Publicaciones de INPOFOS

Las siguientes publicaciones se encuentran disponibles con un costo nominal

Título de la Publicación	Costo U\$S	Costo \$ argentinos
NUEVO Fertilidad de Suelos y Fertilización de Cultivos. Este libro, editado por INTA (Argentina) con la colaboración de INPOFOS, contiene los principios y conceptos fundamentales de la fertilidad de suelos y del manejo de la fertilización para numerosos cultivos.	14	40
Nutrición y fertilización potásica en frutales y vides. Publicación de INIA La Platina (Chile) que discute los principales aspectos del manejo de potasio en frutales y vides, con énfasis en la situación del centro de Chile.	20	60
Fertilización de forrajes en la región pampeana. Una revisión de los avances en el manejo de la fertilización de pasturas, pastizales y verdeos en la región pampeana argentina. (Nueva edición en CD).	4	12
Simposio Fertilidad 2005. Nutrición, Producción y Ambiente. Actas del Simposio organizado por INPOFOS y Fertilizar en Rosario en Abril de 2005.	10	30
Síntomas de deficiencias nutricionales de trigo, maíz y soja. Set de tres posters que muestran y describen los síntomas de deficiencia de nutrientes en los tres cultivos.	5	15
Como se desarrolla una planta de soja. Edición en español de la guía fenológica y de manejo publicada por Iowa State University.	5	15
Como se desarrolla una planta de maíz. Edición en español de la guía fenológica y de manejo publicada por Iowa State University.	5	15
Simposio Fertilidad 2004. Fertilidad de Suelos para una Agricultura Sustentable. Actas del Simposio organizado por INPOFOS y Fertilizar en Rosario en Abril de 2004.	8	25
Simposio El Fósforo en la Agricultura Argentina. Actas del Simposio efectuado en Rosario en Mayo de 2003 (98 pág.)	5	15
Fertilidad 2002. Trabajos presentados en la Cuarta Jornada de Actualización Técnica para Profesionales realizada en Rosario (Argentina) en Mayo de 2002.	2.5	7.5
Fertilidad 2001. Trabajos presentados en la Tercera Jornada de Actualización Técnica para Profesionales realizada en Julio de 2001.	2.5	7.5
Fertilidad 2000. Trabajos presentados en la Jornada de Actualización Técnica para Profesionales realizada en Abril de 2000.	2.5	7.5
Manual de Fertilidad de Suelos. Publicación didáctica sobre uso y manejo de suelos y fertilizantes.	20	60
Estadística en la investigación del uso de fertilizantes. Recopilación de conferencias presentadas en cursos de la especialidad por el Dr. Larry Nelson, publicada por la oficina de INPOFOS del Norte de Latinoamérica.	4	12
Fertilización del Algodón para Rendimientos Altos. Cubre en forma detallada los requerimientos nutricionales, análisis foliar y de suelos y fertilización del cultivo.	5	15
Nutrición de la Caña de Azúcar. Guía completa para la identificación y corrección de desordenes y desbalances nutricionales de la caña de azúcar.	20	60
Manual de Nutrición y Fertilización del Café. Este manual presenta conceptos modernos del manejo de la nutrición y fertilización del cafeto como herramienta para lograr rendimientos altos sostenidos.	20	60
Balance para el éxito. Trifolios con información de manejo nutricional de cultivos. Disponibles: Alfalfa, Trigo, Maíz, Soja, Sorgo granífero, Algodón.	0.50 c/u	1.5 c/u
Nutri-Verdades. Trifolios que describen las necesidades de nutrientes y el manejo de la fertilización de cultivos. Disponibles: Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Azufre, Magnesio, Calcio/pH, Boro, Zinc, Manganeso, Cobre, Hierro, Otros micronutrientes.	0.50 c/u	1.5 c/u