

HORIZONTES

Jóvenes profesionales en formación continua

Juan Ignacio Romero

34 años



Estudios de grado:

Ingeniero Agrónomo – Facultad de Agronomía, Zootecnia y Veterinaria UNT.

Estudios de posgrado:

actualmente finalizando la “Maestría en Ciencias Agrarias, orientación: Producción Sostenible” de la Facultad de Agronomía, Zootecnia y Veterinaria UNT.

Lugar de trabajo:

- Sección Suelos y Nutrición Vegetal de la EEAOC.
- Cátedra de Fisiología Vegetal-FAZ- UNT

Cargo: Profesional Ayudante A (EEAOC) y Profesor Jefe de Trabajos Prácticos (FAZ).

Área de desempeño profesional:

Fertilidad de suelos y nutrición de cultivos.

Actualmente estoy trabajando principalmente en el cultivo de la caña de azúcar, generando información que apunta hacia un manejo más sustentable del suelo y los fertilizantes a partir de un mayor conocimiento de la nutrición del cultivo. Este conocimiento es clave para poder hacer un uso más eficiente de los fertilizantes (ajustar las fuentes, la dosis, el momento de aplicación, etc.), cuantificar el balance de nutrientes en los suelos cañeros y plantear estrategias de fertilización balanceada que sean más sustentables al mediano-largo plazo.

En los últimos años se tomó mayor conciencia de los impactos de esta actividad agrícola-industrial en los aspectos social y ambiental, y más allá de la “obligación moral” que todos deberíamos considerar, hay cada vez mayores exigencias legales y de mercado que apuntan hacia el ideal de la “producción sustentable”.

Desde este nuevo paradigma, cobra especial importancia mantener la capacidad productiva de nuestros suelos para las generaciones futuras. La cosecha en verde constituye un eslabón fundamental en este camino. Además, la fertilización cumple un rol clave como la práctica capaz de reponerle al suelo aquellos nutrientes que se pierden del sistema con cada cosecha, para mantener la fertilidad química de los mismos. Avances tecnológicos que incrementan los rendimientos (ej: riego) incrementan también la salida de nutrientes de nuestros lotes. Tarde o temprano, según la fragilidad de cada sistema, llegará un momento en que el desbalance nutricional de los suelos pondrá un techo más bajo a los niveles productivos y quizás no sea tan fácil ni viable económicamente revertirlo mediante fertilización. Creo que es importante al menos cuantificar estas salidas y comenzar a analizar la sustentabilidad del manejo nutricional que hacemos en nuestros suelos. Mi trabajo pretende aportar información al respecto.



Dos preguntas

Responde: **Juan Romero**



¿De qué se trata el premio IPNI Scholar Award que recibiste?

El IPNI (International Plant Nutrition Institute) es una organización global que tiene como misión desarrollar y promover información científica sobre el manejo responsable de la nutrición de las plantas para el beneficio de la humanidad. Realiza simposios y otro tipo de iniciativas en diferentes partes del mundo, y también publicaciones periódicas con trabajos propios y de otros investigadores que trabajan haciendo aportes en estas temáticas asociadas al desarrollo de mejores prácticas de manejo (MPM) para el uso de fertilizantes y el ajuste de las "4R":

Fuente, Dosis, Momento y Ubicación. Este premio está dirigido a estudiantes graduados en programas científicos pertinentes a la ciencia de la nutrición de las plantas y el manejo de nutrientes para los cultivos incluyendo agronomía, ecología, fertilidad y química de suelos, ecofisiología de cultivos y otras áreas afines. Cuando vi la convocatoria y leí los requisitos para postularme, sentí que podía dar con el perfil. Trabajé algunos días en juntar los papeles y escribir algunas cosas que preguntaban sobre mi trabajo y envié ese material. Era una

buena causa y no se perdía nada intentando. Pasaron algunos meses y una mañana, a fines de septiembre, recibí un mail con la grata noticia de que había sido seleccionado como uno de los ganadores. Realmente fue una linda sorpresa, me puse muy contento. Fuimos seleccionados 31 estudiantes a nivel mundial, representantes de 11 países, 3 de la región como sur de Latinoamérica y los tres argentinos. Fue una gran alegría y estímulo ver que esta importante institución reconociera mi trabajo y me invitara a seguir adelante.



¿Cómo te parece que se está manejando la fertilización de la caña de azúcar hoy en Tucumán? ¿Vamos hacia una producción sustentable?

En rasgos generales me parece que hay información y tecnología suficientes para poder hacer un buen manejo de la práctica de la fertilización, aunque por supuesto siempre quedan aspectos para mejorar. Es muy importante realizar un buen muestreo y análisis de suelo para saber dónde estamos parados y cuál es la necesidad de fertilización de nuestro cultivo en cada lote.

La aparición de nuevas fuentes de nutrientes, nuevas tecnologías de aplicación, nuevas variedades con diferentes requerimientos de nutrientes, etc. hacen que las recomendaciones ya existentes puedan ir quedando algo obsoletas, por lo que siempre debe realizarse investigación científica

para ir reajustando o sumando nuevos aportes.

El desafío para el futuro es mantener o incrementar los niveles productivos pero disminuir al mínimo la cantidad de insumos externos necesarios (fertilizantes, herbicidas, etc.) a través de un uso cada vez más eficiente de estos. La agricultura por ambientes, la aplicación variable de fertilizantes y agroquímicos son herramientas que pueden contribuir en gran medida a hacer un uso más eficiente de los recursos y por ende reducir los costos y los impactos negativos en el ambiente.

De forma complementaria, y aunque por el momento suene un poco utópico, es necesario avanzar en el diseño de sistemas

productivos más biodiversos y más autosustentables, donde se aprovechen mejor los servicios ecosistémicos de los organismos benéficos (por ejemplo, FBN, PGPB, control de plagas y enfermedades, etc.), las capacidades competitivas del cultivo para combatir las malezas (alelopatía, entre otros), la rotación de cultivos, los cultivos de cobertura, etc., sistemas no tan dependientes de la intervención directa del hombre para mantenerse en equilibrio. Se están generando avances importantes en tecnologías de producción más amigables con el ambiente. Tenemos la bendición de contar con suelos fértiles pero depende de nosotros que en el futuro lo sigan siendo.