

Entrevista a Enrique “Cacho” Sánchez, Coordinador del Programa de Frutales del INTA

En el INTA siempre la mayor dedicación está puesta en el futuro inmediato, en lo que se viene de acá a seis meses, y en la captación de recursos financieros para financiar eso que se viene, lo urgente. Planificaciones múltiples, superpuestas, informes, carga de datos, el vértigo de cada día. Sus trabajadores en general, y sus profesionales en particular, muchas veces ni siquiera acercándonos al final de nuestra vida laboral, formamos parte de esa agenda. Para contrariar esta tendencia, decidimos charlar con Cacho Sánchez de su trayectoria, e inaugurar una vía cambio.

Rafael De Rossi - INTA Río Colorado

“La fruticultura moderna no la hace quien quiere, sino quien puede”



Cacho, contanos ¿con qué realidad te encontraste en tus primeros años en el INTA, respecto del tema al que finalmente te ocupaste, la nutrición en fruticultura? ¿Qué se sabía, y qué se creía saber en las cuestiones nutricionales y de fertilización?

Ingresé como becario en 1980, y lo primero que advertí fue que había muchos trabajos publicados, referidos a manejo de suelos, uso de abonos verdes, aplicación de orujos de la industria vitivinícola, y riego.

En la parte nutricional, los problemas más sentidos tenían que ver con el nitrógeno y el zinc, que entonces se trataba con aplicaciones invernales en madera con sulfato de zinc heptahidratado al 4 %. En todo el mundo se hacía lo mismo; no había otras alternativas en productos.

En cuanto al nitrógeno, lo que se hacía era aplicar 220 kg de urea ó 500 kg de sulfato de amonio/ha, eso de alguna manera respondía a lo que arrojaba el análisis foliar: valores normales a bajos de nitrógeno.

sigue >>

Aclaremos que esta técnica la había traído el Dr. López Raffo de la Universidad de Pensilvania (EEUU), donde había ido a hacer su doctorado. Salvando el caso del zinc y el nitrógeno, no se evidenciaban otros problemas nutricionales.

El yeso agrícola era otro recurso muy empleado; se monitoreaba con más énfasis que hoy la condición de los suelos: muchas de las muestras pasaban por nuestra Experimental.

Otro aspecto advertido entonces era que los suelos eran muy desparejos, con plantaciones igualmente desparejas...y que se regaba muchísimo (creo que siempre se regó mal en el Valle), había zonas muy comprometidas con capas freáticas muy elevadas.

Y finalmente se había instalado a nivel técnico-comercial que la falta de color en manzanas Red Delicious, podía verse mejorada con aplicaciones de potasio. Antes, la Red se cosechaba según color, en el mes de marzo, y cuando se comenzó a considerar el estado de madurez, se requirió una cosecha más temprana, con menor color, de ahí la "moda" del potasio, que como INTA no suscribíamos. La situación nos obligó a hacer ensayos a lo largo del Valle, entre el sector que impulsaba el uso de potasio y nosotros, y no se obtuvieron resultados positivos en el color.

Los mayores problemas, aún los de índole química, estaban relacionados con el manejo "físico" del suelo y del riego. ¿Fue esto lo que guió tus primeras charlas a productores y colegas? ¿Era ese el principal interés de ellos?

Sí, lo del nitrógeno parece una contradicción, pero los análisis foliares daban entre normales y bajos porque los nitratos se lavaban mucho, primero porque se aplicaba temprano en la primavera, y segundo porque se regaba para la defensa pasiva de heladas.

Una pregunta muy frecuente en aquellas charlas con productores y colegas era cuánto nitrógeno aplicar, y siempre sostuvimos que eso estaba dado por la eficiencia de riego, lo cual hasta el día de hoy es un problema. Siempre dijimos que el que no riega bien, no fertiliza bien; porque el riego fue siempre un problema de todo el Valle. El Grupo de Riego y Drenaje de la Experimental, y luego el mismo Antonio Requena, machacaron toda la vida sobre cómo regar bien.

Otra serie de consultas que nos transmitían los colegas y los productores se referían a qué tipos de fertilizantes habían, cuáles eran las épocas de aplicación y sus dosis.

Otro asunto que emergía de aquellos encuentros era el tema del control del *bitter pit*. Era un problema en todo el mundo, y eso explica la cantidad de trabajos de investigación sobre su control y sobre la eficiencia de las aplicaciones de calcio para su prevención.

Quiere decir que hubo un buen vínculo con el sector productivo en su conjunto, que fue guiando tus primeros trabajos, primero sobre el rol del potasio y el color, segundo sobre el calcio y el *bitter pit*...

El Alto Valle es una zona muy concentrada de la producción, hay intercambio permanente entre todos, se hablaba entonces de que en esas 50.000 ha había 200 ingenieros agrónomos. El contacto con los colegas era muy fluido; además las Agencias de Extensión estaban cada 30-40 km, y desde las cuales también recibíamos consultas y propuestas.

Los problemas que había en torno a mi especialidad se sabían cuáles eran: lo del *bitter pit* lo demandaban los colegas de los empaques, porque realmente era un problema recurrente. De modo que lo que uno terminaba priorizando para orientar su propio trabajo es lo que palpaba en el entorno en el día a día, cara a cara o en encuentros con colegas del sector privado y con los extensionistas.

Fuiste receptivo al medio, sobre todo con los colegas, y así guiaste tu actividad para que tu trabajo tenga aplicabilidad, hasta ver que necesitabas mayor formación para encarar futuros planteos. ¿Pensás que es ésta una situación frecuente en el INTA y/o en la Academia?

Hay que diferenciar, en las Estaciones de INTA, normalmente, los técnicos trabajan en experimentación e investigación de temas que son de aplicabilidad, con una base que lo justifica, porque debe pasar por un filtro, justamente ese: la justificación. En la Academia, es muy variado: hay gente que trabaja en fruticultura, en temas que son de interés inmediato, casi siempre en aquellas universidades ubicadas propiamente en regiones de producción; y en otras, si no están ubicadas en zonas de producción, se investiga para el paper normalmente... Es una crítica que aprovecho para hacer.

Te fuiste a hacer el Doctorado, entonces, en respuesta a una oferta del INTA, normal para sus becarios, y a tu curiosidad personal...

¡Claro! En 1985, el INTA tuvo un crédito del BID para capacitación de jóvenes profesionales en el exterior. Como el mejor laboratorio de nutrición en fruticultura estaba en Oregon, elegí EEUU. Hice mi tesis con aportes financieros de los productores. En el mismo trámite del doctorado, conocí gente de Italia, España, China también. Ahí conocí una nueva fruticultura, con un gran contraste respecto a la nuestra del Valle. Además de la tesis, tuve oportunidad de viajar mucho por el país, al concurrir a Congresos, y de conocer mucha más gente, de todas partes del mundo, con la cual siempre tuve contacto.

En resumen, me perfeccioné, e hice un trabajo de tesis útil, porque hasta ese momento no se sabía mucho

sigue >>



cómo la planta manejaba el nitrógeno, y eso fue posible con los isótopos estables de nitrógeno, una técnica muy cara, hecha a campo, y que dio origen a la "fertilización de poscosecha". Toda la fertilización de poscosecha que hoy se hace en el mundo fue resultado de aquella investigación. Un logro muy grande.

A tu regreso, ¿encontraste en el Valle algún cambio en la demanda de información respecto a antes del Doctorado? ¿Cómo fuiste orientando tu actividad?

A la vuelta, lo primero que se hizo fue difundir los resultados que había, que era una manera nueva de encarar la fertilización nitrogenada. Se comenzó a trabajar a demanda con compañías que querían comercializar fertilizantes foliares, muchos de calcio, activadores, etc., ahí comprobamos que los activadores funcionaban solo en condiciones de stress, pero tienen un valor.

Teníamos pocos estudios de suelo en el Alto Valle, de modo que empezamos a trabajar con Cristina Aruani, de la Facultad de Ciencias Agrarias, sobre micronutrientes en suelo y mapear la distribución de raíces de acuerdo a los manejos. Esto dio lugar a que luego trabajemos en manejo sostenible de suelos, nutrición en montes orgánicos, con un financiamiento de Ciencia y Tecnología, con un enfoque holístico al tomar al monte frutal como un todo, intervinieron el Lic. Giayetto como biólogo, la Dra. Cichón y su equipo para ver la influencia de distintas coberturas de suelo en la biodiversidad, hubo estudios también con los mulching para mejorar la distribución de las raíces en el suelo, mejorar la humedad, la nutrición, estudios de reciclado de nu-

trientes con distintos manejos al convencional de rastra para la defensa pasiva de heladas versus abonos verdes o cobertura con pasturas permanentes.

Específicamente durante la época de Menem, como no había un mango para trabajar, me dediqué a escribir el libro Nutrición mineral de frutales de pepita y carozo, que fue lanzado finalmente en 1999.

Otra actividad fue la docencia, relacionada al dictado del curso de Ecofisiología de frutales, por primera vez en la Escuela de Posgrado de la Facultad de Agronomía de la UBA, que estuve haciendo hasta este año, en que ya di lugar a gente más joven, luego de 24 años. Tuvimos alumnos de distintas partes del país, que trabajaban con distintos cultivos (arándanos, olivos, cítricos).

También fui invitado como expositor a distintos Congresos en varios países, o, como expositor en un Congreso en el Alto Adige sobre nutrición en frutales, es decir que la parte académica tuvo su lugar en mi dedicación.

Y ya en los últimos años en el Valle, la idea era dejar a alguien en mi lugar, Mariela Curetti fue discípula mía, ella hizo su Maestría en nutrición, trabajando con el nitrógeno foliar, conmigo y con Tagliavini como tutores. Para que una organización como el INTA avance, los discípulos deben superar a los maestros, siempre. Eso espero de Mariela. Con ella, retomamos la próxima publicación del libro Nutrición mineral de frutales de clima templado, en su nueva versión. A partir de 2010 cambié de responsabilidad en la Institución y Coordino a nivel Nacional el Programa Frutales del INTA.

sigue >>



¿Hacia dónde creés que la fruticultura mundial en general (y la nutrición mineral en particular) se dirigirán los años venideros?

Una cosa es la "fruticultura de punta" a nivel mundial que estará basada en la mecanización y la robótica de ultraprecisión, desde poda, raleo, cosecha, eso va a ser así. En paralelo, la fertilización será computarizada, con fertirriego en su justa medida, haciendo prácticas culturales sostenibles. Se va a avanzar mucho en la parte nutricional, a través del uso de portainjertos obtenidos para condiciones de suelo limitantes en cantidad y/o calidad de agua (sales, cloruros, sodio, iones tóxicos), hacia allí va a ir la investigación, para que todo sea más eficiente.

La otra fruticultura posiblemente será subsidiada, las brechas tecnológicas serán cada vez mucho más grandes. En el país, tendremos mayor concentración de la producción... esta es la fruticultura mundial y local que se viene. Todo esto cruzado por un incremento de la conciencia medioambiental, con fuertes restricciones sobre el uso de productos para el control de plagas y del manejo poscosecha.

Podrán sobrevivir los que tengan capital, y que puedan avanzar tecnológicamente por sí mismos. La fruticultura moderna no la hace quien quiere, sino quien puede. Es capital y tecnología-dependiente, pero el Estado debe estar presente facilitando procesos.

Si este es el panorama, ¿qué les queda para los que se están planteando una fruticultura bajo el paradigma agroecológico, es decir, de no depender, o de minimizar la dependencia de insumos externos a la chacra, y de una comercialización directa al consumidor para saltar la intermediación?

Si hay cambio de mentalidad, se podrá dar. Pero la venta directa, a pocos kilómetros a la redonda, se podrá dar en donde haya un gran centro de consumo. Imaginate en Río Colorado, tres o cuatro productores te saturan el mercado. El nicho siempre va a estar pero para mí no será el dominante. El tiempo dirá. Pero para subsistir el productor familiar Agroecológico tendrá que diversificar, no solamente vender fruta.

Cacho, ¿qué significó acceder a la Coordinación Nacional del Programa Frutales del INTA?

Hubo dos cosas que se juntaron: una, que los temas básicos de la nutrición en la fruticultura regional de ese momento (2010), los podíamos considerar superados desde la investigación. No me iba a poner a investigar, por ejemplo, sobre el efecto de los bioactivadores, cuando después de años de hacer docencia se seguía manejando incorrectamente el nitrógeno y el riego. La otra, que un cargo gerencial a nivel nacional era una oportunidad y un desafío de conocer otras cadenas de valor, otras regiones del país, y otras problemáticas que el INTA abordaba en el país..

La última. No sabemos si antes de tu paso por el INTA se daba, pero en la región, a partir de los 80, vimos un par de veces ó más, que aparecieron especialistas en nutrición, con discursos entre imaginativos y de difícil comprobación, o muy referidos a sus lugares de origen, en un tema fácil para las generaciones arriesgadas. ¿Rescatás algo de estos sucesos?

No hagamos disturbios, ya no estoy en edad, además hay que ir para adelante y apoyar a los que aún están dentro del sistema. El INTA tiene esa obligación. •