



■ Suelos

Apertura: (de Izq a Der.) Agustín Sanzano (EEAOC), Esteban Arroyo (INTA), Guillermo Studder (Asociación de la Ciencia del Suelo), Jorge García (UNT), Erika Zein el Din (Desarrollo Productivo de la Pcia.) y Hernán Salas (EEAOC).

XXVI Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo

Tal como estaba previsto, durante los días 15 al 18 de mayo se desarrolló en Tucumán el XXVI Congreso Argentino de las Ciencias del Suelo. Cuatro jornadas para un extenso programa que incluyó 70 exposiciones orales, 5 mesas panel, 4 conferencias plenarias y un curso especial sobre estudio y diagnóstico del suelo dictado el día de la apertura.

De la impecable organización fueron especialmente responsables miembros del INTA, la Facultad de Agronomía y Zootecnia y la EEAOC, integrantes de la Comisión Organizadora.

El lema elegido para esta edición ("Suelos: Legado social de edición limitada") expresa claramente el centro de interés proyectado desde este acontecimiento: la cuestión de la sustentabilidad y la responsabilidad que le cabe, a la sociedad en general pero a la agricultura especialmente, en los cuidados responsables que eviten su agotamiento y faciliten su recuperación. Los temas seleccionados para las conferencias plenarias resumen el intento:

Avances tecnológicos en estudios del suelo. Cómo utilizarlos en beneficio de la sociedad (David Rossiter,

Universidad de Cornell); **Cambio Climático y Suelos. Amenazas y oportunidades** (Charles Rice, Universidad de Kansas); **Elementos para una buena extensión y disponibilidad de la información edáfica** (Mark Bell, Universidad de California) y **La complejidad ambiental. Un nuevo desafío para la investigación en ciencias agrarias** (Santiago Sarandon, Universidad de La Plata).

Especialistas, profesionales y estudiantes de distintas ramas de la agricultura -entre la nutrida asistencia- se encontraron así interesados y comprometidos en el mismo objeto del conocimiento.

Un congreso redondo

Ing. Agustín Sanzano

Jefe de la Sección Suelos de la EEAOC.

■ Las cuatro conferencias

Los congresos de ciencias del suelo abordan en cada edición una amplia diversidad temática y es cada vez más notorio cuántos diferentes puntos de vista científicos confluyen a la hora de estudiar los distintos tipos y circunstancias de lo que genéricamente llamamos “suelo”. Distintas miradas y, a la vez, temáticas recurrentes, propias de una misma preocupación, que aparecen de un modo u otro en la mayoría de las comisiones: el secuestro de carbono, los cultivos de cobertura, los períodos de inundación y sequía, para dar solo algunos ejemplos.

La característica distintiva de este último ha sido quizá la inclusión de las cuatro conferencias plenarias, programadas con el objeto de abordar esa complejidad y esa interrelación de un modo integrador. En las cuatro se han tocado aspectos que se venían analizando no solo desde las ciencias del suelo sino desde las ciencias en general. Tal como lo señalara David Rossiter en la primera, el día de la apertura, hemos hecho muchos avances tecnológicos en esta materia. Lo importante es cómo los usamos para beneficio de la sociedad en general y, especialmente, cómo volcamos ese conocimiento a la práctica concreta de la agricultura. Estamos generando un volumen de datos mucho mayor que el que nuestros tiempos, computadoras y capacidades nos permiten analizar seriamente. El ejemplo más claro es la información que puede brindar un drone sobrevolando un lote; decenas de miles de datos en un día que después hay que procesar e interpretar adecuadamente. Desde ese punto de vista, me parece que



Agustín Sanzano

es un verdadero desafío cómo “hacerlos hablar”, objetivo que excede largamente a la especialidad de cada uno. Es claramente algo interdisciplinario. Nunca un edafólogo será capaz de analizar esa masa de datos si no es con el auxilio de un informático o un estadístico. Y, a la vez, nada podría hacer ese informático sin la interacción con

un profesional de la agricultura. Entonces creo que ahí hay un desafío: la creación de equipos que sean capaces de analizar en conjunto ese material. En el caso de Rossiter, para lograr mapeos dinámicos de los suelos, que nos permitan comprender con mayor detalle y profundidad los problemas y actuar con mayor celeridad.



David Rossiter





Santiago Sarandon

Casi en el otro extremo, tenemos la mirada de alguien como Santiago Sarandon, que señala la importancia de incorporar a la práctica la experiencia del productor (en su opinión, especialmente la del pequeño productor, protagonista de la agricultura familiar) y tener en cuenta el panorama completo del sistema agroecológico en el que se desarrollan los cultivos. Una mirada “holística” que implica además un cambio de paradigma de las ciencias agrícolas. Lo que él sostiene es que deberíamos abandonar o ir abandonando métodos basados en el ensayo puntual, segmentado, fundado en diseños estadísticos y desterrar la tendencia –muy arraigada por cierto- de las carreras científicas basadas en la publicación de “papers” que en su visión no contribuyen al progreso de las prácticas agronómicas. Según su enfoque, se trataría de un problema generacional.

Personalmente, creo que hay que tomar esa posición con cierto cuidado. Hay áreas de la ciencia que no admiten tanta flexibilidad en ese sentido, porque dejarían de ser ciencia. Esa es la verdad. La mirada holística está buena, pero para que sea ciencia también tiene que estar respaldada por el hecho

comprobable. De lo contrario, no es ciencia. Hay una hipótesis y una tesis y una confirmación o no del supuesto hipotético. Lo de Sarandon es muy interesante; de hecho útil en la medida en que tenemos que tener presente el panorama completo, eso que otros especialistas denominan “conciencia de la complejidad”, pero entiendo que ambas miradas deberían complementarse. Rossiter, sin ir más lejos, ha contribuido mucho al examen de la complejidad, aún sin apartarse de los métodos tradicionales que incluyen el análisis

estadístico. De todos modos, la inclusión de Sarandon en el programa –alguien que, para decirlo en términos corrientes “patee el tablero”- ha cumplido con el propósito de hacernos pensar.

Tuvimos por otro lado la posibilidad de escuchar a Charles Rice, que habló de un tema tan importante como el cambio climático (a él no le gusta hablar de “calentamiento global”), de los desafíos y oportunidades que se nos presentan ante esta realidad que ya no podemos ignorar. Sus análisis, dicho sea de paso, están basados justamente en modelos estadísticos que permiten hacer proyecciones de aquí a 100 años y resultan de mucha utilidad. Allí vemos que las zonas geográficas más húmedas van a ser más húmedas y las secas más secas; que las precipitaciones tienden a ser más intensivas, seguidas por períodos de sequías más largos; que la degradación de los suelos, mayormente vinculada con las prácticas agrícolas, es muy marcada en amplias zonas del planeta. En ese panorama, lo que ocurre y ocurrirá con el suelo es muy relevante. El panorama es preocupante, pero a la vez resulta alentador saber que frente a estas malas noticias también tenemos opciones, oportunidades



Charles Rice

y alternativas disponibles para su reparación.

La cuarta charla, la de de Mark Bell, me pareció interesante especialmente como repuesta a una de las observaciones críticas de Sarandon, a propósito de la interacción entre el conocimiento científico y el productor, cualquiera sea el nivel de conocimiento técnico que este posea. Su especialidad es precisamente la de la transferencia, que consiste en cómo transmitir esos conocimientos teniendo en



Mark Bell

cuenta la cultura y el saber del destinatario. ¿Cuán capaces somos de captar las necesidades del productor? ¿Estamos realmente en condiciones de asistirlo? Igual que Sarandon, se preguntó: “¿Cuál es mi objetivo? ¿El paper, la publicación científica y la acumulación de antecedentes personales o transmitir conocimiento efectivo? Esto es algo que en nuestra experiencia en la EEAOC, por el contacto directo con el productor, por la necesidad de dar respuesta a problemas concretos, tenemos siempre presente.

Creo que las cuatro conferencias han constituido un aporte importante en esta ocasión, en la que hubo por supuesto un número importante de exposiciones orales de trabajos muy

interesantes y mesas panel pensadas para tratar temas que son, como dije, transversales a las ciencias del suelo y a la agronomía en general. Todos los trabajos y las discusiones en las mesas tuvieron un muy buen nivel, tanto, que nos ha costado mucho decidir cuáles iban a orales y cuáles limitaríamos a posters.

■ La organización

La participación de los asistentes -alrededor de 450- ha sido la mejor comprobación del interés que hemos conseguido a través de lo programado.

Hay gente que envió trabajos y no pudo venir y otra que se inscribió sobre el inicio del congreso. Me ha llamado mucho la atención la cantidad de jóvenes, algo muy bueno para la ciencia y nuestra especialidad, porque es gente que continuará con nuestros trabajos. Mucha participación. No he visto una sola mesa panel o exposición oral en la que no haya habido preguntas. A veces pasa que un tema aburre o no ha sido comprendido o no interesa. Aquí hubo preguntas que hubo que

dejar de lado por falta de tiempo. La coordinación de los horarios de cada actividad, para un programa tan exigente, es central en este tipo de eventos. En general, ha funcionado bien, con mucha puntualidad. La gente pasaba cómoda de una charla a la otra; un mérito de todos los involucrados en la organización y también de los moderadores y expositores.

Ha sido también muy elogiada la gira del último día a Tafí del Valle, de la que participaron 160 personas que en su gran mayoría visitaban nuestra provincia por primera vez y durante la que pudimos describir las características de esos suelos a partir de las formaciones geológicas del área. El paisaje, obviamente, con el que quedaron todos maravillados, fue un espectáculo aparte.

Me atrevo a decir que ha sido un congreso redondo, por la amplia convocatoria, por los resultados desde el punto de vista organizativo, y por los contenidos, a través de los cuales pudimos, creo, dar cuenta, científicamente, de lo que expresamos en el lema que hemos elegido.

