

La difusión de los esfuerzos de la comunidad científica y del gremio de productores agrícolas en pro de la modernización de nuestra agricultura depende en buena parte de una adecuada labor de difusión de los avances investigativos y de implementación tecnológica. A esta labor ha venido contribuyendo *Agronomía Colombiana* de un modo cada vez más activo. Por ello tenemos el gusto de informar a nuestros lectores que este año nuestra revista ha sido incluida en el sistema de información científica “Redalyc” (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal). Este portal permite la consulta directa de todos los artículos publicados en la revista.

En este contexto, resulta grato para *Agronomía Colombiana* presentar los avances recientes de los distintos campos de la ciencia agronómica tropical en el contexto de Colombia y Latinoamérica. Así pues, esperamos que su divulgación sea para investigadores, agricultores y en general, para los profesionales afines al agro, de gran provecho y utilidad.

Es así que en el campo del “Fitomejoramiento, recursos genéticos y biología molecular” tenemos el gusto de presentar tres interesantes logros. En relación con el cultivo de la papa, uno de los pilares de la alimentación en nuestro país y en el mundo, el presente número incluye un importante trabajo que reporta el descubrimiento de un gen que se cree confiere resistencia a la gota (*Phytophthora infestans*) en el Grupo Phureja de este cultivo.

Igualmente, resulta grato reportar la identificación de una serie de materiales de frijol reventón –producto que tiene una variedad de aplicaciones industriales potenciales, incluida la preparación de crispetas– con características agronómicas y de procesamiento que resultan bastante promisorias. Finalmente, tenemos una importante revisión sobre el estado de nuestro conocimiento acerca de la adaptación de cultivos –específicamente la soya– a las condiciones de la altillanura colombiana, la cual constituye para nosotros un gran polo de expansión agrícola, en la medida en que se consiga soslayar el obstáculo impuesto por la toxicidad del aluminio de sus suelos.

En nuestra sección de “Fisiología de cultivos” tenemos, por una parte, un análisis del metabolismo de carbohidratos de

la palma de aceite cuando es afectada por la enfermedad conocida como “marchitez letal” (de etiología desconocida), la cual ha comenzado a presentarse en la región palmera del río Upía en los llanos orientales de Colombia. Los cambios metabólicos encontrados parecen asociar la enfermedad a la presencia de fitoplasmas. A su vez, y en cuanto a otro cultivo que ha cobrado gran impulso en el país, tenemos una revisión acerca de un campo poco investigado: la relación entre la nutrición mineral y la ruta de síntesis de los edulcorantes presentes en estevia.

A estos se suma un experimento sobre la fenología de la uchuva en condiciones de salinidad, que indica que esta es al parecer una especie moderadamente tolerante a la sal, lo cual resulta importante dado el proceso actual de salinización de tierras a nivel mundial. Tenemos también una revisión sobre la dormancia de la papa –la cual resulta particularmente interesante dado que en Colombia la papa criolla tiene un gran potencial de exportación, que se ve limitado por la rápida brotación de los tubérculos– que aborda los mecanismos fisiológicos que regulan este proceso. Como una contribución a nuestra viticultura, presentamos una caracterización fisicoquímica del fruto de la vid para vino ‘Pinot Noir’, actualmente cultivada en el departamento de Boyacá. Dicho análisis ha facilitado una evaluación a fondo del momento óptimo de cosecha para esta variedad en esta región. Cerramos esta sección con un estudio que, dada la prevalencia del cultivo de clavel en sistemas sin suelo, a partir de un estudio fenológico analiza la distribución de recursos a los distintos órganos de la planta cultivada en distintos sustratos y en suelo. Encontraron que en este último la planta destina menos fotoasimilados al botón floral.

En cuanto a la “Protección de cultivos”, este número de nuestra revista trae avances novedosos y muy importantes, que, si son adecuadamente aprovechados por investigadores y agricultores, auguran provechosos beneficios agrícolas. En primer lugar, tenemos cuatro aportes al cultivo de la papa, dos en el campo de la virología, provenientes del Instituto de Biotecnología, y dos relacionados con el manejo de plagas y enfermedades por medio de aceites esenciales, realizados por el Grupo de Investigación en Papa de la Facultad de Agronomía; ambas instituciones

pertenecientes a la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

El mencionado grupo ha experimentado con una serie de plantas de la familia Lamiaceae como fuente de aceites esenciales, los cuales, en el primero de estos estudios han sido objeto de ensayos *in vitro* contra *Phytophthora infestans*; y en el segundo contra *Tecia solanivora* en condiciones de laboratorio. Dado que estas son quizás las dos mayores amenazas para este cultivo en nuestro país, en ambos casos es muy grato tener el privilegio de informar que los resultados son promisorios.

En cuanto a los trabajos sobre virología, es al tiempo estimulante y preocupante presentar los resultados de dos prospecciones sobre la presencia de una serie de virus específicos de la papa en la Colección Central Colombiana de este tubérculo. Afortunadamente, junto con los materiales infectados se encuentran en ella otros que hasta el momento no han mostrado la presencia de ningún patógeno de los estudiados.

Todavía dentro de esta sección, hemos incluido una prospección acerca de la distribución de la mosca *Anastrepha* spp. –una importante plaga frutícola de nuestro país– en el departamento de Tolima, como resultado del trabajo de varios lustros de recolección de información académica. Igualmente valiosa resulta la evaluación *in vitro* de una serie de isotiocianatos contra *Rhizoctonia solani*, acompañada de una importante consideración acerca de los métodos estadísticos utilizados para calcular las concentraciones necesarias para la eficacia de estos compuestos. Finalmente, en el campo del manejo integrado de plagas, cerramos la descripción de esta sección con un experimento que observa la susceptibilidad a plaguicidas del insecto *Neoseiulus californicus*, el cual tiene uso potencial en el control biológico de *Tetranychus urticae*, una notable plaga del cultivo de rosa bajo invernadero.

En “Suelos, fertilización y manejo de aguas” tenemos cuatro nuevos aportes. El primero de ellos busca contribuir a la toma de decisiones agrícolas a nivel regional, a través de un método de prospección de la presencia de cultivos de arroz basado en imágenes satelitales, el cual alcanza una exactitud superior al 70%. El segundo trabajo constituye un aporte al conocimiento y la técnica de análisis mineralógico de nuestros suelos, ya que caracteriza los contenidos arcillosos de estos en el valle del río Cauca –uno de los más fértiles del país– y evalúa el modelo de determinación utilizado.

Dentro de esta misma sección, el trabajo que publica los nomogramas de uso de la inyectora “Unidrench” permite al agricultor la adaptación de las variantes mecánicas de este equipo a sus necesidades específicas de aplicación de agroquímicos. Para terminar, este aparte nos presenta un importante estudio que demuestra y documenta la provechosa influencia de la separación de basuras en la fuente, una práctica cultural poco difundida en la sociedad colombiana, sobre el compostaje de residuos sólidos municipales.

Nuestra sección “Economía y desarrollo rural” contiene dos investigaciones. La primera reporta las causas por las cuales los caficultores de Cundinamarca –específicamente del municipio de El Colegio– no han renovado sus cafetales, a pesar de su vejez. El segundo aporte nos informa que la construcción y puesta en funcionamiento del Distrito de Riego del Valle del Alto Chicamocha y Firavitoba (en el departamento de Boyacá), ha dado los resultados esperados en términos del aumento de la productividad y la producción, y la consecuente mejora del ingreso y el empleo en la región.

Cerramos así la presentación del presente número de *Agronomía Colombiana*, el cual esperamos sea no sólo de su agrado, sino de gran provecho para nuestra pujante agricultura.

Gerhard Fischer
Editor