

The Agricultural Science Faculty is pleased to announce the first issue of the journal Agronomía Colombiana for 2017, volume 35, which has a total of 15 articles that represent important advances in the agricultural sciences, this time with a greater emphasis on soil issues, fertilization and water management.

The Propagation and tissue culture section contains two studies; the first one covers the organogenesis *in-vitro* using three tissues types of tree tomato (*Cyphomandra betacea*) and the second one is responsible for conducting a research on the Vegetative propagation of native fruit species of paramo *Thibaudia floribunda* and *Cavendishia bracteata* by cuttings.

In the Crop physiology section, our readers will be able to find researches involving two of the most representative production systems in the country; the coffee productive sector with a research entitled “Evaluation of six leaf angle distribution functions in the Castillo® coffee variety” and the citrus productive sector with the study: “Performance of ‘Arrayana’ tangerine (*Citrus reticulata* Blanco) grafted onto different rootstocks in Colombia low tropics piedmont eastplains, 2005-2011”.

The experimental advances for Crop protection are not left behind, as this section presents three studies entitled: “Virus diagnosis in tree tomato (*Solanum betaceum*) by RT-PCR and electron microscopy”, “Genome sequencing of endornaviruses infecting *Capsicum annuum* in Colombia” and “High dilution preparations for organic production system of broccoli”.

In the Soils, fertilization and management of water section, the researcher's contribution includes the most varied methodologies and analyzes to improve and maintain the soil's qualities. We present the articles entitled: “Accumulation of N, P, and K in the tubers of potato (*Solanum tuberosum*) ssp. *andigena* under contrasting soils of the Andean region of Colombia”, “Effect of fertilization level on water use and production of corn (*Zea mays*) in a cereal producing area in Colombia - a modeling exercise AquaCrop-FAO” and

La Facultad de Ciencias Agrarias tiene el gusto de entregar el primer número de año 2017 de la revista Agronomía Colombiana, volumen 35, que cuenta con un total de 15 artículos que representan avances importantes en las ciencias del agro, esta vez con una mayor énfasis en temas sobre suelos, fertilización y manejo de aguas.

La sección de Propagación y cultivo de tejidos cuenta con dos estudios; el primero abarca la organogénesis *in-vitro* usando tres tipos de tejidos de tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*) y el segundo se encarga de realizar una investigación sobre la propagación vegetativa de frutales nativas del páramo *Thibaudia floribunda* y *Cavendishia bracteata* por medio de estacas.

En la sección de Fisiología de cultivos los lectores podrán encontrar investigaciones que involucran dos de los sistemas productivos más representativos del país; el sector caficultor con la investigación titulada: “Evaluación de seis funciones de distribución de ángulos foliares en café variedad Castillo®” y la producción de cítricos con el estudio sobre el desempeño de mandarina ‘Arrayana’ (*Citrus reticulata*) injertada en diferentes patrones en el trópico bajo de la Orinoquía colombiana.

Los avances experimentales para Protección de cultivos no quedan atrás, pues en esta sección se presentan tres estudios titulados, el primero sobre diagnóstico de virus en tomate de árbol (*Solanum betaceum*) mediante RT-PCR y microscopía electrónica, el segundo sobre secuenciación del genoma de endornavirus que infectan *Capsicum annuum* en Colombia y el tercero estudia preparados en altas diluciones para el manejo de brócoli bajo sistema de producción orgánica.

En la sección de Suelos, fertilización y manejo de aguas la contribución de los investigadores incluye las más variadas metodologías y análisis para mejorar y mantener la calidad de los suelos, como son la acumulación de N, P y K en tubérculos de papa (*Solanum tuberosum* ssp. *andigena*) bajo suelos contrastantes en zona andina de

“Effect of *Eucalyptus globulus* biochar addition on the availability of phosphorus in acidic soil”.

Our Postharvest physiology and technology section offers a case study about the evaluation of two harvesting procedures for oil palm fruit *Elaeis guineensis*, the research “Effect of air-drying process on the physicochemical, antioxidant, and microstructural characteristics of tomato” and “Banana leaf as packaging to lulo for different storage temperatures and the effects on postharvest characteristics”.

Finally for the Food science and technology section, this issue of Colombian Agronomy includes a comprehensive study on “Thermal and physicochemical characterization of starches from three Colombian rice varieties”.

Colombia; el nivel de fertilización en el uso del agua y la producción de maíz (*Zea maiz*) en Colombia, usando el modelo AquaCrop-FAO; el efecto de la adición de biocarbonizados de *Eucalyptus globulus* en la disponibilidad de fósforo en suelos ácidos y, como último, la evaluación de una cámara NIR para el monitoreo de productividad y efecto del nitrógeno en caña de azúcar.

La sección de Fisiología y tecnología de poscosecha ofrece un estudio de caso sobre la evaluación de dos procedimientos de cosecha de fruto de palma de aceite *Elaeis guineensis*, además el trabajo sobre el efecto del proceso de secado por aire caliente en las características fisicoquímicas, antioxidantes y microestructurales de tomate cv. Chonto y termina con la investigación sobre el uso de la hoja de plátano como empaque de lulo en diferentes temperaturas de almacenamiento y sus efectos en las características poscosecha.

Finalmente para la sección de Ciencias y tecnología de alimentos este número de Agronomía Colombiana incluye un completo estudio sobre las propiedades térmicas y fisicoquímicas de almidones en tres variedades de arroz colombianas.

GERHARD FISCHER

Editor

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS