

Editorial / Editorial

Acta Agronómica, tiene el agrado de presentar oficialmente la segunda entrega del volumen 66, correspondiente al año 2017, publicando los resultados de investigación original e inédita en el campo de las ciencias agrarias, ciencias naturales y ciencias de la tierra.

Es de marcada importancia el agradecer la valiosa contribución y aporte de los autores evidenciado por su calidad y originalidad en la publicación exitosa de este nuevo número.

En esta segunda edición del año 2017, presentamos veinte (20) artículos de resultados de investigación nacional e internacional, donde se abordan los más recientes avances en la Agroecología, Agroindustria, los Servicios Ecosistémicos, la Ecofisiología Vegetal, Ciencias del Suelo, Biotecnología Vegetal, el Desarrollo Rural Sostenible, el Mejoramiento Genético Vegetal y Recursos Fitogenéticos y finalmente, la Protección de Cultivos.

El primer artículo se encuentra enmarcado dentro de la Agroecología, presenta una contribución proveniente de la provincia de Tungurahua, Ecuador, en donde se analizan las prácticas ancestrales llevadas a cabo tradicionalmente en el cultivo de la papa (*Solanum tuberosum* L.) en esta región ecuatoriana.

Los siguientes cuatro artículos son de Agroindustria y Ciencias de los Alimentos, dos de ellas, son contribuciones colombianas que le apuestan a la caracterización de aceite de semillas de maracuyá (*Passiflora edulis* Sims.) y a la cuantificación de metales pesados como el cadmio en chocolate de mesa producido en Chiquinquirá-Boyacá, Colombia. Proveniente de Perú, se expone una valoración a los principales chocolates peruanos comercializados actualmente y la sección la clausura una propuesta proveniente de Brasil, en la que se evalúan los parámetros físicos y químicos involucrados en la maduración del mango (*Mangifera indica* L.) cv. 'Tommy Atkins'.

La sección de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, presenta una evaluación de ácaros asociados con la rizósfera del suelo de una reserva natural en Yotoco-Valle del Cauca, Colombia, una contribución de investigadores de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, Colombia. El Desarrollo Rural Sostenible, en esta ocasión, hace alusión a las tendencias demográficas y transformadoras del mercado laboral rural agrario en Chile, una investigación gestada al interior de la Universidad del Bío-Bío, Chile, en donde se analizan las reconfiguraciones del espacio rural chileno, en cuanto a las reestructuraciones del mercado laboral chileno.

Los siguientes tres artículos pertenecen a la sección de Ecofisiología Vegetal y Producción de Cultivos, propuestas provenientes de México y Colombia, donde se abordan diversas dinámicas agronómicas en torno a tres cultivos diferentes: chirimoya (*Annona cherimola* Mill.), chile habanero (*Capsicum chinense* Jacq.) y café (*Coffea arabica* var. caturra).

La sección Funcionamiento Biológico, Químico y Físico del Suelo, presenta trabajos de investigación provenientes de Argentina, Ecuador y Colombia, en temáticas de modelación efectiva de profundidad del suelo desarrollando un modelo estadístico para la predicción de patrones espaciales de PES (Profundidad Efectiva del Suelo), una investigación desarrollada conjuntamente con investigadores de la Universidad de los Llanos, Colombia e investigadores de CONICET, Argentina. Adicionalmente, se evalúa la disponibilidad y niveles críticos de nutrientes en un suelo cultivado con palmito (*Bactris gasipaes* Kunth.) en Santo Domingo de los Tsáchilas-Ecuador y finalmente, un estudio donde se evalúó la capacidad que presentan cinco aislamientos bacterianos y cinco hongos provenientes de un suelo Typic Melanudands para producir ácidos orgánicos y generar fósforo disponible a partir de fuentes insolubles de P, un estudio de investigadores pertenecientes a la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, Colombia.

Contribuciones provenientes de España conjuntamente con Ecuador y México, presentan investigaciones en el área de Genómica, Genética Molecular y Biotecnología Vegetal, estableciendo métodos comparativos de tejidos en la mazorca de cacao (*Theobroma cacao* L.), para la extracción de proteína total mediante el protocolo de extracción con fenol/SDS y complementariamente, la sección la clausura un estudio de inducción callogenética in vitro de la orquídea *Guarianthe skinneri* (Bateman) Dressler & W.E. Higgins, evaluación realizada por investigadores del Colegio de la Frontera Sur, Chiapas, México e Instituto Nacional Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Campo Experimental Rosario Izapa, Chiapas, México.

El mejoramiento Genético Vegetal y Recursos Fitogenéticos presenta una propuesta de investigadores de Corpóica (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria de Colombia) en soya (*Glycine max* L.), realizando una mejora genética con adaptación específica para el piedemonte en Colombia.

Los últimos cuatro artículos corresponden a la sección Protección de Cultivos, con cuatro propuestas provenientes de Chile, México, Brasil y Colombia, investigaciones enfocadas en la formulación de polvos mojables mediante microencapsulación para el control del gusano cogollero *S. frugiperda* (JE Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) en cultivos de maíz (*Zea mays* L.). Adicionalmente, la investigación de las tasas de consumo y respuesta funcional de *Cydnodromus picanus* (Acarí: Phytoseiidae) sobre la araña bimaculada, *Tetranychus urticae* (Acarí: Tetranychidae), bajo condiciones de laboratorio. Desde México, presentan una propuesta donde se evalúa la concentración del quitosano, clave en la inhibición in vitro de tres aislados de Colletotrichum en frutales tropicales, y se clausura este número con la fluctuación poblacional de ácaros plaga en veinte cultivares de cítricos injertados en limón (*Citrus limonia*) en el noreste de Brasil.

Finalmente, deseamos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a todos los autores de todos los artículos sometidos con fines de publicación y a los árbitros por su revisión excepcional de manera oportuna. Este número no hubiera sido posible sin el apoyo de cada uno de los involucrados en este proceso editorial. Esperamos seguir contando con su activa participación y apoyo con nuestro trabajo.

Un reconocimiento especial a nuestro cuerpo editorial quienes han realizado un excelente trabajo aportando calidad en nuestras publicaciones y coordinando las revisiones, su ayuda siempre ha sido valiosa.

Creuci María Caetano, DSc.
Editora Jefe
Revista Acta Agronómica

Acta Agronomica journal, is pleased to officially present the second delivery of volume 66, corresponding to the year 2017, publishing the results of original and unpublished research in the field of agricultural sciences, natural sciences and earth sciences.

It is of great importance to thank the valuable contribution of the authors evidenced by their quality and originality in the successful publication of this new issue.

In this second edition of 2017, we present twenty (20) articles of national and international research results that address the latest advances in Agroindustry, Ecosystem Services, Plant Ecophysiology, Soil Science, Plant Biotechnology, Sustainable Rural Development, Plant Breeding and Plant Genetic Resources and finally, Crop Protection.

The first article is framed within the Agroecology, presents a contribution from the province of Tungurahua, Ecuador, where ancestral practices traditionally carried out in the potato (*Solanum tuberosum* L.) crop in this region of Ecuador.

The following four articles are from Agroindustry and Food Science, two of them are Colombian contributions which focus on the characterization of passion fruit seeds (*Passiflora edulis* Sims.) And the quantification of heavy metals such as cadmium in table chocolate produced in Chiquinquirá-Boyacá, Colombia. From Peru, an evaluation is presented to the main Peruvian chocolates currently marketed and the section is closed by a proposal from Brazil, which evaluates the physical and chemical parameters involved in the ripening of mango (*Mangifera indica* L.) cv. 'Tommy Atkins'.

Biodiversity and Ecosystem Services section, presents an evaluation of mites associated with the soil rhizosphere of a natural reserve in Yotoco-Valle del Cauca, Colombia, a contribution of researchers from the Universidad Nacional de Colombia in Palmira, Colombia. Rural Sustainable Development section on this occasion, alludes to the demographic and transformative trends of the rural labor market in Chile, a research developed within the Universidad del Bío-Bío, Chile, where the reconfigurations of Chilean rural space, regarding the restructuring of the Chilean labor market.

The following three articles belong to the Plant Ecophysiology and Crop Production section, proposals from Mexico and Colombia, where several agronomical dynamics are approached around three different crops: chirimoya (*Annona cherimola* Mill.), habanero pepper (*Capsicum chinense* Jacq.), and coffee (*Coffea arabica* var. Caturra). The Biological, Chemical and Soil Functioning section, presents three different research from Argentina, Ecuador and Colombia on effective soil depth modeling, developing a statistical model for the prediction of spatial patterns of PES (Effective Soil Depth), a research developed jointly with researchers from the Universidad de los Llanos, Colombia and researchers from CONICET, Argentina. In addition, the availability and critical levels of nutrients in a soil cultivated with palmito (*Bactris gasipaes* Kunth.) In Santo Domingo de los Tsáchilas-Ecuador are evaluated, and finally, a study was carried out to evaluate the capacity of five bacterial isolates and five fungal isolates of a Typic Melanudands soil to produce organic acids and generate available phosphorus from insoluble sources of P, a study of researchers belonging to the Universidad Nacional de Colombia campus Palmira, Colombia.

Contributions from Spain in conjunction with Ecuador and Mexico, present research in the area of Genomics, Molecular Genetics and Plant Biotechnology, establishing comparative methods of cocoa (*Theobroma cacao* L.), cocoa tissues for the extraction of total protein by protocol of extraction with phenol / SDS and, in addition, the section was closed by an in vitro calligraphic induction study of the orchid *Guarianthe skinneri* (Bateman) Dressler & WE Higgins, an evaluation carried out by researchers from the Colegio de la Frontera del Sur, Chiapas, Mexico and the Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Rosario Izapa Experimental Field, Chiapas, Mexico.

Plant Breeding and Plant Genetic Resources section, presents a proposal of researchers from Corpóica (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria de Colombia) in soybean (*Glycine max* L.), making a plant breeding with specific adaptation to the Colombian foothills.

The last four articles correspond to the Crop Protection section, with four proposals from Chile, Mexico, Brazil and Colombia, research focused on the formulation of wettable powders by microencapsulation for the control of *S. frugiperda* (JE Smith) (Lepidoptera : Noctuidae) in maize (*Zea mays* L.) crops.

In addition, the research in consumption rate and functional response of *Cydnodromus picanus* (Acarí: Phytoseiidae) on the bimaculate spider, *Tetranychus urticae* (Acarí: Tetranychidae), under laboratory conditions. From Mexico, they present a proposal which evaluates the chitosan concentration, key in the in vitro inhibition of three isolates of Colletotrichum in tropical fruit trees, and closes this number with the population fluctuation of plague mites in twenty cultivars of citrus grafted in lemon (*Citrus limonia*) in northeastern Brazil.

Finally, we would like to express our thanks to the authors of all submitted papers and the referees for their outstanding review in a timely manner. This issue would not have been possible without the support of everyone involved in this editorial process. We hope to continue counting with your active participation and support with our work.

A special recognition to our editorial board who has done an excellent job providing assurance and quality in our publications and coordinating the peer review, your help always has been very valuable.

Creuci María Caetano, DSc.
Chief Editor
Acta Agronómica Journal