

## Editorial / Editorial

El tercer número del año 2016 resalta representativa y significativamente los avances de investigación en Agroecología, Agroindustria, Ecofisiología Vegetal, Ciencias del Suelo, Investigación Fundamental, Mejoramiento Genético Vegetal, Biotecnología Vegetal y finalmente, la Ciencia Animal.

Para su construcción se seleccionaron trabajos particularmente originales provenientes de Cuba, México, Ecuador, Venezuela, Brasil y Colombia. Fundamentalmente, a nivel de Colombia se contó con la participación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en Tunja, Boyacá; la Universidad del Quindío, en Armenia; la Universidad de los Llanos, en Villavicencio, Meta; la Universidad de Nariño, en San Juan de Pasto, la Universidad de Antioquia, Corpocia y la Universidad Nacional de Colombia en sus sedes Medellín y Palmira.

La Agroecología abre el presente número con una caracterización de las comunidades afrodescendientes del Pacífico Colombiano, específicamente asentadas en Tumaco-Nariño, un estudio que surge en función del establecimiento del cultivo de cacao. La Agroindustria, por su parte, presenta trabajos experimentales con arveja en Pasto, Nariño y en el Eje Cafetero con uno de sus productos bandera, el plátano (*Musaceae*), para identificar y caracterizar variedades promisorias con fines agroindustriales.

En esta ocasión, la sección de Ciencias del Suelo fue conformada por dos aportes de la Universidad Nacional de Colombia; el primero aborda dinámicas de extracción de metales pesados en suelos contaminados y el segundo expone el rol de dos hongos rizosféricos en la reforestación, promoción de crecimiento y asimilación de fósforo en etapa de vivero. La Ecofisiología Vegetal tuvo como protagonistas al cultivo del café en Sierra Maestra, Granma-Cuba; el cultivo de la gerbera en Venezuela y se clausura con un estudio de visión por computadora para evaluar el crecimiento *in vitro* de una especie de orquídea epífita *Oncidium sphacelatum* Lindl de gran aceptación y oriunda del sur de México.

En Biotecnología Vegetal se presentan una caracterización molecular de accesiones de palma de aceite, con la participación de UNIPALMA (Villavicencio, Meta, Colombia), evaluando germoplasma de diferentes orígenes. Esta sección se completa con un estudio en nanoestructuras usando técnicas de espectroscopía de absorción electrónica y UV-Vis fluorescencia, para la caracterización genómica de materiales vegetales, desarrollado en Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

En Ciencia Animal se contó con dos valiosos aportes provenientes de Ecuador. El primero, una propuesta alternativa y natural para la cría de pollos de engorde y el segundo, una caracterización molecular de cerdos criollos ecuatorianos, nuestra portada para el presente número. El número lo clausuran dos propuestas de Mejoramiento Genético Vegetal, con tomate de árbol y zapote. El zapote fue objeto de una selección de genotipos promisorios para incrementar la rentabilidad de su producción, usando germoplasma de Costa Rica. Con el tomate de árbol se trató de la resistencia a enfermedad tan severa como lo es la antracnosis.

Los más sinceros agradecimientos a todos ustedes, estimados y respetados lectores por ser parte integral y fundamental en nuestras ediciones, esperando que sea de su total agrado.

### Creucí María Caetano, DSc.

Editora Jefe

Revista Acta Agronómica

The third issue of 2016, highlights in a representative and significantly way the advances of our researchers in the following sections: Agroecology, Agroindustry, Plant Ecophysiology, Soil Sciences, Fundamental Research, Plant Breeding, Plant Biotechnology and finally, Animal Science.

For construction, particularly unpublished and original works were selected from Cuba, Mexico, Ecuador, Venezuela, Brazil and Colombia. Basically, in terms of Colombia, it was attended by institutions such as: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja-Boyacá, Universidad del Quindío, Armenia-Quindío, Universidad de Los Llanos, Villavicencio - Meta, Universidad de Nariño, San Juan de Pasto – Nariño, Universidad de Antioquia and Universidad Nacional de Colombia in their campus of Palmira and Medellín.

Agroecology opens this issue with a characterization of black communities of the Colombian Pacific, specifically, communities living in Tumaco-Nariño, a study that arises depending on the cocoa crop establishment. Agroindustry, by the way, performs applied research advances in Pasto, Nariño (experimental work with frying pea) and in the Colombian coffee growing axis with one of its flagship products: "the plantain", where some accessions from a representative germplasm bank accessions of *Musa* with the aim to identify and characterize the most promising varieties with agroindustrial purpose.

This time, the section of soil science was shaped by two experiences made by researchers of the Universidad Nacional de Colombia, the first one, addresses dynamic extraction of heavy metals in contaminated soils and the second proposal, exposes the role of two rhizosphere fungi for purposes of reforestation, plant growth promoting and phosphorus uptake at the nursery stage. The plant echophysiology had like protagonists to the coffee crop at the Sierra Maestra, Granma-Cuba and the gerbera crop in Venezuela and subsequently, closes the section with a novel study about application of computer vision in the assessment of the *in vitro* development of an orchid widely accepted and native of southern Mexico, the epiphytic orchid, *Oncidium sphacelatum* Lindl.

In plant biotechnology, advances in molecular characterization of palm oil accessions are performed using molecular markers, a research which attended the entity in charge of research of this oil palm crop in Villavicencio, Meta-Colombia, Unipalma and where plant material was evaluated from different origins.

This section is completed by a study of Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia- Sede Tunja, Boyacá, thanks to one research based in nanostructures using advance techniques in electronic absorption spectroscopy and UV-Vis fluorescence, a research that promotes the use of this technology for advancing genomic characterization of several plant materials. In animal science, had two valuable contributions from Ecuador, the first one, an alternative and natural proposal for the bred broilers and the second one, a molecular characterization of the local criollo pig breeds from Ecuador, our cover for this issue.

The present issue is closed down with two proposals of plant breeding with promising tropical fruit: the tomato tree and zapote. The zapote, was the subject for selecting the most promising genotypes to increase the profitability of its production using plant materials from Costa Rica. With the tomato tree, aspects linked plant breeding for resistance to severe diseases such as Anthracnose, a research proposal that enriches the fusion of these two areas of knowledge: plant pathology and plant breeding applied.

The most sincere thanks to all of you, dear and respected readers for being an integral and fundamental part of our editions, hoping to be your total satisfaction.

### Creucí María Caetano, DSc.

Chief Editor

Acta Agronómica Journal