



REVISTA

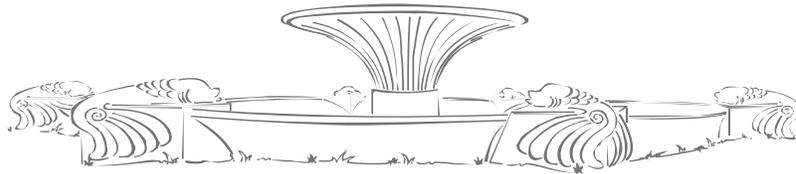
DE LA

FACULTAD DE AGRONOMÍA



ISSN 0041-8285

Depósito Legal PI200502AR2252



Volumen 44, N° 3

Septiembre - Diciembre, 2018

AUTORIDADES

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Cecilia García Arocha-Marquez
Rectora

Nicolás Bianco
Vice-rector Académico

Bernardo Méndez
Vice-rector Administrativo

Amalio Belmonte
Secretario

FACULTAD DE AGRONOMÍA

Leonardo Taylhardat
Decano

Jesús Romero
Director de Escuela

Xiomara Abreu
Coordinadora Académica

Yonis Hernández
Coordinadora de Investigación

Maritza Romero
Coordinadora de Extensión

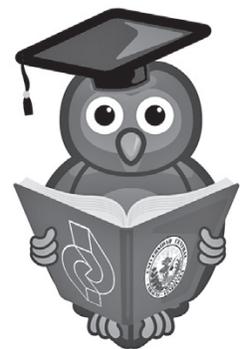
Nereida Delgado
Directora de la Comisión de Estudios de Postgrado

Maritza Romero (E)
Coordinadora de Estaciones Experimentales

Ruth Martínez
Directora-Secretaria del Consejo de la Facultad

Esta Revista se publica bajo el auspicio del
Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico,
UCV

Aumenta la visibilidad de tus investigaciones
Ingresa a saber.ucv.ve



**REVISTA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA
DE LA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**

Volumen 44

Septiembre - Diciembre, 2018

Número 3

CONTENIDO/CONTENT

Salazar, Carlos, Chavarri, Marleny; Zárraga, Hennys; Martínez, Shimazú, y Quintero, María Alejandra Efectividad de extractos naturales de té verde [<i>Camelia sinensis</i> (L.) Kuntze] y orégano orejón [<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.] sobre la inhibición <i>in vitro</i> de <i>Escherichia coli</i> Effectiveness of natural extracts of green tea [<i>Camelia sinensis</i> (L.) Kuntze] and oregano orejón [<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.] on the <i>in vitro</i> inhibition of <i>Escherichia coli</i>	89
González, Georyelys; Villafaña, Roberto y Marrero, Santiago Comportamiento de la salinidad del suelo en la Depresión de Quíbor con el manejo agrícola Behaviour of soil salinity in Quíbor Depression with agricultural management	96
Martínez, Gustavo; Rey, Juan; Jiménez, Claudia; Domínguez, Milagros; Sanoja, Marcos; Pargas, Rafael; Manzanilla, Edwuar y Marquina, Jorge Protocolo para reducir riesgos de introducción a Venezuela de la marchitez por fusarium raza 4 en musáceas Protocol to reduce the risks of introduction to Venezuela of fusarium wilt race 4 in musáceas	105
Martínez, Gustavo; Rey, Juan; Sanoja, Marcos; Domínguez, Milagros; Pargas, Rafael; Manzanilla, Edwuar y Marquina, Jorge Zonas Tradicionales y nuevas áreas de expansión de Musáceas en Venezuela Traditional Areas and new areas of Musaceae expansion in Venezuela	113

Me complace y honra presentar el tercer y último número del Volumen 44 de la Revista. Ya hemos comentado en editoriales anteriores acerca de los tiempos de dificultades que enfrentan las universidades nacionales debido a la crónica asignación de un presupuesto de funcionamiento insuficiente y que ha mermado la producción científica en el país por falta del financiamiento requerido para las investigaciones y, en consecuencia, disminuido la oferta que se dirige a las revistas científicas. No escapa esta lamentable situación al preocupado escrutinio del ojo de la comunidad de pares, nacional e internacional. Así, la revista *Nature*, entrevistó al investigador venezolano Claudio Bifano, el cual expresó a la corresponsal Bárbara Fraser, que la ciencia en Venezuela está bajo asedio y que las universidades se están degradando por políticas incomprensibles. Agregando que del presupuesto que las universidades autónomas reciben del estado, el 95% se destina al pago del personal y sólo el 5% queda para infraestructura, posgrados, investigación y divulgación (Fraser, B. (2016). Science under siege: how Venezuela's economic crisis is affecting researchers. *Nature* 535, 336–337. <https://doi.org/10.1038/nature.2016.20261>). Por otra parte, un trabajo de Jaime Requena, otro apreciado integrante de nuestra comunidad, publicado en el Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela (ACFIMAN), señala que un 14 % de los miembros de la comunidad científica, responsables de la producción del 31 % de las publicaciones hechas desde Venezuela, ha dejado el país, por lo cual la fuga de talentos y la producción científica se ha reducido considerablemente. Todo esto ocurre dentro de un marco de políticas erradas, concebidas ideológicamente bajo lo que se ha dado en llamar *socialismo del siglo XXI*, que incluso contrarían las formas que le son propias al quehacer científico. El autor concluye que el sistema de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en Venezuela está sumido en una profunda crisis y que se deberá arreciar para volver a tener un sistema de CTI que garantice ser una nación moderna con participación y pertenencia en la sociedad del conocimiento. (Requena, Jaime. (2018). Estado de la Ciencia y Tecnología en Venezuela: 2017. Bol. Acad. C. Fís., Mat. y Nat. Vol. LXXVIII No. 1-4: 134-153. Enero-diciembre. <http://54.39.107.28/~acfimano/boletines/wp-content/uploads/2021/06/bacfiman78.1-4.134.pdf>).

Aun así, cumplimos con difundir para beneplácito de la comunidad científica, 12 artículos sobre distintas áreas del quehacer investigativo en ciencias agrícolas. En el primer número del presente volumen, se estudia el grado de contaminación con el hongo *Aspergillus Flavus* y Aflatoxinas en muestras de maíz (*Zea mays* L.) producido en Guárico, uno de los principales estados productores de este cereal en el país; otro trabajo, también en maíz, evalúa en campo experimental, el efecto de distintas dosis y fuentes sobre el rendimiento y calidad nutricional del granos del cereal; el tercer artículo valora el antagonismo como forma de control biológico de hongos que ocasionan enfermedades en plantas, en este caso, también de maíz; y por último, se analiza el contenido de fósforo (P) en suelos cultivados de maíz, con la finalidad de conocer el comportamiento de este elemento a los efectos del manejo eficiente de la fertilización en el cereal, con uno de los fertilizantes más costosos dentro de la estructura de aplicación.

En el número 2, un artículo evalúa en ensayos *in vitro* e *in vivo* el efecto inhibitor de extractos vegetales sobre la bacteria *Ralstonia solanacearum*, de importancia económica por los daños que ocasiona a una de las hortalizas de mayor producción en el país y en el mundo como es el tomate (*Solanum lycopersicum* Mill); en otra presentación, sus autores valoran la colonización por hongos sobre frutos secos comestibles de gran valor comercial, como el pistacho (*Pistacia vera* L.) y el almendro [*Prunus dulcis* (Mill.)]; un tercer artículo analiza, en un sistema de manejo conservacionista, el

efecto de cultivos de cobertura en suelos de sabana, tomando en cuenta el contenido de materia orgánica y su estabilidad estructural; por último, siguiendo una línea investigativa de un grupo de autores que viene estudiando la permanencia del fósforo (P) en el suelo a los efectos de un manejo más eficiente de los fertilizantes, un trabajo examina bajo condiciones controladas los cambios de las fracciones de P en cinco tipos de suelos de diversos estados productores de maíz y de sorgo en el país, incubados durante 140 días, con y sin aplicación de fosfatados.

El número 3, un primer artículo evalúa cuan efectivo son los extractos de té verde (*Camelia sinensis*) y de orégano orejón (*Plectranthus amboinicus*) en la inhibición in vitro de la temible bacteria *Escherichia coli*, causante de enfermedades y muchas muertes a nivel global; por otra parte, es conocido el efecto deletéreo de la salinidad del suelo en el desarrollo de los cultivos y el cuidado que el productor debe tener con el uso de las aguas para el riego cuando estas presentan un elevado contenido salino, por lo cual este número incluye una investigación que explora la relación entre el comportamiento de la salinidad de los suelos de la Depresión de Quíbor, estado Lara, y el manejo agrícola, en el que se llega a concluir sobre la importancia del descanso del suelo o barbecho como práctica efectiva de manejo; la tercera difusión, corresponde a la propuesta de un protocolo de bioseguridad para reducir el riesgo de introducción a Venezuela de la marchitez por fusarium raza 4 en musáceas, enfermedad letal y considerada una de las 10 enfermedades más importantes para la agricultura a nivel mundial; ya por último, un cuarto artículo nos da cuenta de un estudio que estudia las zonas tradicionales y las potenciales nuevas áreas de expansión para el cultivo de Musáceas en el país, tomando en cuenta la importancia de este rubro, tanto por las cantidades históricamente producidas como por el consumo de esta fruta.

El esfuerzo rinde sus frutos y deseo expresar mi agradecimiento en nombre de todo el equipo de la Revista, a los autores que con inmenso esfuerzo hacen sus investigaciones, analizan, escriben los resultados y envían sus manuscritos a la consideración del Comité Editorial. Ahora bien, parte del esfuerzo editorial que hacemos en estos tiempos de dificultades, se ha concentrado en estudiar cambios y ajustes a los obstáculos para editar, por lo que la Revista publicará a partir del Volumen 45, un número anual. Es una decisión que se toma para hacer un uso más eficiente de los escasísimos recursos que disponemos, pero también como un ajuste realista a la reducción de la oferta científica que caracteriza la ciencia en nuestro país y en particular de nuestra universidad en los actuales momentos. Lo hacemos también con la firme convicción de seguir adelante, permanecer abiertos y seguir sirviendo a la comunidad científica.

Ya para finalizar y como siempre es costumbre, desde la Revista de la Facultad de Agronomía y en nombre de su Comité Editorial reitero el agradecimiento a todos los investigadores que confían en nuestra Revista como medio para la difusión de los resultados de sus investigaciones. Invitamos a los investigadores de las ciencias agronómicas a seguir remitiendo sus manuscritos a esta casa editorial universitaria, dando publicidad a los resultados de sus trabajos y contribuyendo de esta manera con el avance de la ciencia y del conocimiento científico. Le recordamos, amigo lector, que usted tiene acceso libre a nuestra revista consultado el portal Saber-UCV (http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_agro) y el enlace correspondiente en el sitio web de nuestra Facultad (<http://www.revistaagronomiaucv.org.ve/revista/>).

Prof. Juan Fernando Marrero Castro
Editor-Jefe

Revista de la Facultad de Agronomía
Universidad Central de Venezuela