



REVISTA

DE LA

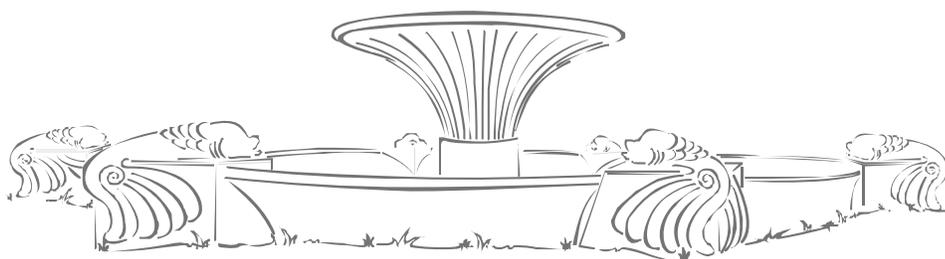
FACULTAD DE AGRONOMÍA



UCV - AGRONOMÍA

ISSN 0041-8285 e-ISSN 1856-5573

Depósito Legal PI200502AR2252



AUTORIDADES

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Cecilia García Arocha-Marquez
Rectora

Inirida Rodríguez
Vice-rectora Académica (E)

Amalio Belmonte Guzmán (E)
Vice-rector Administrativo

Amalio Belmonte Guzmán
Secretario

FACULTAD DE AGRONOMÍA

Leonardo Taylhardat
Decano

Lino Lugo
Director de Escuela (E)

Lino Lugo
Coordinador Académico

Yonis Hernández
Coordinadora de Investigación

Maritza Romero
Coordinadora de Extensión

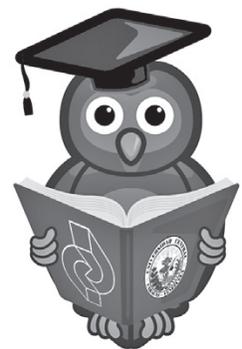
Nereida Delgado
Directora de la Comisión de Estudios de Postgrado

Xiomara Abreu
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 48

Enero- Diciembre, 2022

CONTENIDO/CONTENT

EDITORIAL

Ramirez, Ricardo

Contaminación de suelos y cultivos con metales pesados y nutrientes en Venezuela

Soil and crops contamination with heavy metals and nutrients in Venezuela

1

Perichi, Guillermo; Vegas, Anyuris; Crozzoli, Renato; Medina, Alexis; Diamond, Diego; Lugo, Zunilde; y Rosales, Miguel

Nematofauna del Jardín Botánico Universitario “Baltasar Trujillo” Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela

Nematode fauna of the University Botanical Garden “Baltasar Trujillo”, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela

18

Cerramos el año 2022 con dos artículos que se relacionan a través de un hilo conductor de fundamental importancia para la agronomía: la calidad del suelo. Por una parte, el artículo de Ricardo Ramírez, docente jubilado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela (UCV), pero investigador activo del Postgrado de Ciencias del Suelo de la misma Facultad, nos presenta una recopilación, más bien una revisión, de los trabajos que en forma dispersa existen en el país, sobre la contaminación por metales pesados, especialmente cadmio (Cd), plomo (Pb), fósforo (P) y arsénico (As), en suelos y cultivos. El riesgo de toxicidad que estos elementos contaminantes revisten sobre la seguridad alimentaria y muy particularmente sobre la inocuidad de los alimentos, ciertamente, un peligro sobre la salud humana. También afectan la economía agrícola y el comercio de forma negativa, en rubros como el cacao, cuya presencia en el mercado internacional es fuente de empleo y divisas para el país y para el cual existen regulaciones específicas con límites máximos de tolerancia permitidos de contenido de Cadmio, no solo para la materia prima sino para su derivado fundamental como lo es el chocolate. El artículo plantea la discusión entre el origen antrópico o natural de la contaminación, lo cual lógicamente conduce a otra discusión relevante desde el punto de vista agronómico, como lo es la forma de mitigar la presencia de estos elementos contaminantes tanto en los suelos como en los cultivos. Por otro lado, la segunda investigación, de un grupo de investigadores, encabezado por el prof. Guillermo Perichi, docente e investigador activo del Instituto de Zoología Agrícola de la Facultad de Agronomía, también de la UCV, nos presenta los resultados de un muestreo realizado en el Jardín Botánico “Baltasar Trujillo” de la Facultad de Agronomía de la UCV. El JABUM, como se le conoce en la comunidad por sus siglas que significan Jardín Botánico Universitario de Maracay, es un espacio para la conservación y estudio de la biodiversidad, ubicado en el campus Maracay de la Universidad, adscrito al Instituto de Botánica Agrícola. El trabajo de Perichi *et al.*, que se publica en este número, indaga sobre su nematofauna, vale decir, estudia las especies de nematodos presentes en su suelo. La reputación generalizada de los nematodos como especies generalmente asociadas a actividades parasitarias, no permite muchas veces ver la función ecológica que estas especies tienen en el mantenimiento del equilibrio trófico de los suelos, entre otros aspectos necesarios y fundamentales para el sostenimiento de su calidad y de su biodiversidad. La investigación deja abierta una brecha, que debe ser explorada, para la utilización de los nematodos como indicadores de las alteraciones ambientales producto de las actividades antrópicas, lo cual ya es en sí mismo un aporte a nuevos conocimientos sobre la utilidad de estas especies. Ambos artículos, constituyen una muestra de la importancia del estudio de los suelos, de su calidad, de su ecosistema, como reflejo de su salud y la de los cultivos que eventualmente se sembrarán y cosecharán, para beneficio de un consumidor, cada vez más informado y por tanto cada vez más exigente.

Sirva esta nota para anunciar que relevo una actividad que me tocó realizar como editor de la Revista de nuestra Facultad, durante poco más de una década. Conducir el timón de la publicación en el tiempo más complejo y difícil de la producción editorial científica del país, ha sido una labor colosal. Dejar atrás la impresión de los números en físico para transitar hacia la publicación en formato digital, fue una tarea

necesaria, lo cual en todo caso era un ajuste que se imponía por la transformación tecnológica global de la edición y publicación; pesó mucho más, sin embargo, la drástica y dramática caída a cero del presupuesto asignado para publicación de la Revista, por causa de la ya larga y suficientemente documentada crisis presupuestaria de las Universidades Nacionales. La reducción de los números al año a mínimos históricos, es otro de los cambios que refleja la caída de la producción científica nacional y en particular de la universidad. La migración del capital humano esencial para la investigación, representado por los docentes e investigadores de nuestras universidades, como consecuencia de la crisis institucional de dimensiones universales y desconocidas en los tiempos modernos del país, trajo como previsible consecuencia el drástico desplome en el envío de propuestas para la publicación, asunto debatido en otras editoriales y en reseñas de los pares de la Revista encargados de la divulgación científica. Adicionalmente, las enormes dificultades durante la pandemia por la Covid-19 y sus secuelas, dejaron un panorama desalentador del cual la Revista emergió, contra todo pronóstico, como digna sobreviviente: nunca se detuvo la recepción, el arbitraje, la edición, la diagramación y la publicación. Es propicio señalar, que las alianzas institucionales han servido para sobrellevar y en cierta forma compensar la precariedad financiera para publicar. Resulta justo reconocer y agradecer, entre las alianzas logradas a lo largo de estos años de gestión editorial, las logradas y acordadas con Fundación DANAC y con la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat (ANIH), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) quienes confiaron en nosotros la edición y publicación conjunta de Alcances Especiales de la Revista y en el caso de la ANIH, además, de textos de interés para las ciencias agronómicas.

Toda esta labor no ha sido individual, del editor, sino de un equipo editorial pequeño, pero comprometido institucionalmente, al que debo en lo particular y en nombre de la institución un reconocimiento: a Jeenmely López, nuestra diagramadora, a José Carlos Pinzón, el web master y al Comité Editorial que en los últimos tiempos nos acompañó haciendo un gran esfuerzo de selección, integrado por los Dres. Freddy Leal Pinto, Rodolfo Marcano y Ricardo Ramírez y con anterioridad también el Dr. Jesús Vilorio y la Dra. Janette Colina. No quiero dejar de reconocer al Repositorio Institucional Saber UCV y a su personal, encabezado por Mauricio Sáez, por su apoyo y orientaciones para lograr una mayor difusión de la Revista a través del portal web de la Universidad. Confiamos en la nueva conducción editorial de la Revista, la cual sabrá mantener lo mejorado y realizar las labores pendientes en beneficio de la comunidad científica de nuestra universidad, del país y más allá de nuestras fronteras.

Como es costumbre amigo lector, cerramos recordándole que usted tiene acceso libre a nuestra revista consultado el portal Saber-UCV: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_agro.

Prof. Juan Fernando Marrero Castro

Editor
Revista de la Facultad de Agronomía
Universidad Central de Venezuela