



CIENCIA-ARTE-DESCUBRIMIENTO-DESARROLLO

XVI Congreso Argentino de Microbiología (CAM 2024)

V Simposio Argentino de Inocuidad Alimentaria

LIBRO DE RESUMENES

21 al 23 de agosto de 2024
Palais Rouge. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina



XVI Congreso Argentino de Microbiología / Marisa Almuzara... [et al.]; Compilación de
Marisa Almuzara: Oscar Taboga. - 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires:
Asociación Argentina de Microbiología, 2024.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-48458-2-5

1. Microbiología. I. Almuzara, Marisa, comp. II. Taboga, Oscar, comp.
CDD 579.071

CONTENIDO

Comisión Directiva AAM	1
Comisión Organizadora CAM 2024	2
Carta de Bienvenida CAM 2024	3
Talleres Pre-congreso CAM 2024	4
Programa Científico CAM 2024	6
Comisión Organizadora V Simposio Argentino de Inocuidad Alimentaria	9
Nota de Bienvenida V Simposio Argentino de Inocuidad Alimentaria	10
Programa Científico V Simposio Argentino de Inocuidad Alimentaria	11
Resúmenes de Disertaciones en Mesas Redondas CAM 2024	12
Resúmenes de Presentaciones Orales CAM 2024	66
Resúmenes de Pósteres CAM 2024	112
Índice de Autores de Comunicaciones Científicas	780
Patrocinadores	830
Auspiciantes	832

COMISIÓN DIRECTIVA

Asociación Argentina de Microbiología

Presidente	Adriana Sucari
Vicepresidente	Paula Gagetti
Secretaria	Jimena Gentiluomo
Secretaria de actas	Ines García de Salamone
Prosecretaria	María Cecilia Freire
Tesorera	Norma Fernández
Protesorero	Vacante
Vocal titular 1°	Gustavo Giusiano
Vocal titular 2°	Oscar Alberto Taboga
Vocal titular 3°	Juan Martín Oteiza
Vocal titular 4°	Fabiana Guglielmone
Vocal suplente 1°	Luis Antonio Merino
Vocal suplente 2°	Manuel Gómez Carrillo
Vocal suplente 3°	Pablo Power
Vocal suplente 4°	Lucía Cavallaro
Vocal suplente 5°	Roberto Suárez Alvarez
Vocal suplente 6°	Silvina Marzonet

COMISIÓN ORGANIZADORA

XVI Congreso Argentino de Microbiología (CAM 2024)

Presidente	Gustavo Giusiano
Vicepresidente 1°	Paula Gagetti
Vicepresidente 2°	Fabiana Guglielmone
Vicepresidente 3°	Víctor Romanowski
Secretaría General	Gabriela Santiso
	Guillermo García Efron
Secretaría de Actas	Inés García de Salamone
Secretarios Científicos	Marisa Almuzara
	Oscar Taboga
Comité Científico	Juan Oteiza
	Pablo Power
	Diego Sauka
	Luis Merino
	Magdalena Penini
	Andrea Mangano
Secretarios de Finanzas	Roberto Suarez Álvarez
	Nora López
Secretaría Técnica	Flavia Amalfa
	Silvia Raffellini
Comité Técnico	Fernando Gallegos Sola
	Luciana Di Salvo
	Jimena Gentiluomo
	Jorge Basiletti

ANÁLISIS DE CALIDAD MICROBIOLÓGICA Y PRODUCCIÓN DE BIOMASA FOLIAR DE LECHUGA FERTILIZADA CON DIGERIDO ANAERÓBICO DE ESTIÉRCOL.

Camila Fabiani; Jessica Basualdo; María Victoria Valero; Marianela Morales; Juliana Moisés; Gastón Alejandro Iocoli; María Celina Zabaloy

CERZOS- Departamento de Agronomía (CONICET- UNS), Laboratorio de Ecología Microbiana en Agroecosistemas, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina; Universidad Nacional del Sur (UNS), Departamento de Agronomía, Cátedra de Microbiología Agrícola, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina

Los digeridos anaeróbicos de estiércol (DAE) son subproductos generados en grandes volúmenes en plantas de biogás y tienen potencial como biofertilizantes. Es crucial manejarlos adecuadamente para evitar impactos ambientales negativos y la propagación de patógenos y genes de resistencia antimicrobiana. Este estudio evaluó el efecto del DAE solo y combinado con biocarbón (BC) en la calidad microbiológica y la producción de biomasa aérea de lechuga (*Lactuca sativa* L.). El DAE se obtuvo de una planta de digestión anaeróbica que procesa estiércol de bovinos, con análisis previos de coliformes totales, termotolerantes, *Escherichia coli* y *Salmonella* sp. según la Norma Técnica para Análisis de Digeridos (RESOL-2019-19-APN-SGAYDS#SGP). Se realizó un ensayo en macetas en invernadero con suelo sin historial de enmiendas ni pastoreo. Se aplicó una dosis de N equivalente a 140 kg N ha⁻¹ de cada fertilizante, en una sola aplicación (3 días previos al trasplante, DAE-U, BC-U) o fraccionada (3 días pre- y 20 días postrasplante, DAE-F, BC-F). Se incluyeron un fertilizante testigo (FT, urea) y un control sin fertilizar (C, agua). Al momento de la cosecha (7 semanas postrasplante), se midió área foliar, peso fresco y seco, y se realizaron análisis microbiológicos según los criterios para detección y cuantificación de coliformes fecales, *E. coli* y *Salmonella* sp. en hortalizas frescas (Artículo 925 quáter, CAA). Se cuantificó el número de bacterias totales por PCR cuantitativa del gen del ARNr 16S. Los datos se analizaron mediante ANOVA de un factor seguido de prueba de DMS de Fischer para la comparación de medias ($\alpha=0,05$). En el DAE inicial no se detectaron coliformes termotolerantes (<3 NMP /g MF) ni *E. coli*, pero el recuento de *Salmonella* sp. (113 NMP/ 4 g MF) excedió lo establecido por la Norma. Sin embargo, no se detectaron coliformes totales (mediana < 3 NMP/g, I.C. 95% 0-9) ni *Salmonella* sp. (ausencia en 20 g) en ninguno de los tratamientos al momento de la cosecha. La abundancia de bacterias totales tampoco difirió entre los tratamientos ($p>0,05$). Las plantas fertilizadas con FT, DAE-F, DAE-U y BC-U tuvieron mayor área foliar que C, mientras que FT y DAE-F también superaron a BC-F ($p<0,0001$). En peso fresco, todos los tratamientos produjeron más que C, con FT, DAE-U y DAE-F obteniendo los valores más altos, seguidos de BC-F que registró menor peso fresco que FT, pero similar a DAE-U y DAE-F ($p<0,0001$). En peso seco, DAE-U y BC-U produjeron los valores más altos, comparables a FT y superiores a C y aplicaciones fraccionadas ($p<0,0001$). Esto sugiere que el uso de DAE en dosis única o fraccionada aplicada al suelo sería una estrategia de fertilización comparable a la inorgánica y microbiológicamente aceptable para su uso en vegetales de hoja para consumo.