

LIBRO DE RESUMENES

**XV Congreso Argentino de Microbiología
(CAM 2019)**

**V Congreso Argentino de Microbiología de
Alimentos
(V CAMA)**

**V Congreso Latinoamericano de Microbiología
de Medicamentos y Cosméticos
(CLAMME 2019)**

**XIV Congreso Argentino de Microbiología
General
(XIV SAMIGE)**

Asociación Argentina de Microbiología (AAM)

25 a 27 de septiembre de 2019
Golden Center Eventos
Int. Cantilo e Int. Güiraldes s/n.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

ISBN 978-987-46701-5-1



XV Congreso Argentino de Microbiología - CAM 2019.

V Congreso Argentino de Microbiología de Alimentos - V CAMA.

V Congreso Latinoamericano de Microbiología de Medicamentos y Cosméticos - CLAMME 2019:

libro de resúmenes / compilado por Paula Gagetti; María Victoria Preciado; María Alejandra Picconi. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Asociación Argentina de Microbiología, 2019.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-46701-5-1

1. Microbiología. I. Gagetti, Paula, comp. II. Preciado, María Victoria, comp. III. Picconi, María Alejandra, comp.

CDD 579.0282

XV CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA (CAM 2019)

Comisión Organizadora CAM 2019

Presidente:	María Alejandra Picconi
Vicepresidentes:	Adriana Sucari Gustavo Giusiano
Secretaría General:	Viviana Mbayed
Secretaría de Actas:	Sandra Pampuro
Tesorería:	Nora López Roberto Suárez Álvarez
Secretaría Científica:	Paula Gagetti María Victoria Preciado
Comité Científico:	Iris Agorio Marisa Almuzara Cybele García Walter Mazzini Ricardo Rodríguez Diego Sauka Diana Vullo Inés Zapiola
Secretaría Técnica:	Silvia Raffellini
Comité Técnico:	Flavia Amalfa Silvina Fernández Giuliano Alfonsina Moavro Irma Morelli Daniela Russo Gabriela Turk Claudio Valverde Verónica Vogt Esteban Zarankin

Comisiones Organizadoras de Congresos vinculados

V CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS (V CAMA)

Presidente:	Gerardo Leotta
Vicepresidente 1º:	Gabriel Vinderola
Vicepresidente 2º:	Sergio Epszteyn
Secretaria General:	Celina Horak
Secretaria de Actas:	Celia Melamed
Secretario Científico:	Juan Martín Oteiza
Comité Científico:	Carina Audisio Jorge Culasso Virginia Fernández Pinto Patricia Knass Andrea Patriarca Nancy Passalacqua María Laura Sánchez Marcelo Signorini Porchietto Cristian Suarez

V CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICROBIOLOGÍA DE MEDICAMENTOS Y COSMÉTICOS (V CLAMME)

Presidente:	Sergio Iglesias
Vicepresidente:	Graciela Torno
Secretaria General:	Andrea Cueli
Secretaria de Actas:	Mariana Scotto
Secretarios Científicos:	Mónica Lagomarsino Walter Mazzini
Vocales:	María Cristina Fernández Celina Horak Roxana Monardez

XIV CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA GENERAL - SAMIGE (XIV SAMIGE)

Leonardo Curatti (Tesorero)

Marcela Ferrero

Estela Galván (Revisora de Cuentas)

Eleonora García Vescovi (Presidente)

Nancy López

Laura Raiger Iustman (Pro-Secretaria)

Daniela Russo

Andrea Smania (Vice-Presidente)

Claudio Valverde (Secretario)

Diana Vullo

Oswaldo Yantorno (Presidente Saliente)

XV CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA (CAM 2019)

Resultados: El agua de recuperación secundaria, presentó un recuento bacteriano de $2,3 \times 10^8$ UFC/mL, en el medio de cultivo sólido con xantano como única fuente de carbono y energía. El cultivo de la muestra, presentó un aumento de cinco veces su valor inicial en la densidad óptica, acompañando de un descenso notable de la viscosidad a las 48 hs, (30 a 2 cp). El análisis espectroscópico infrarrojo muestra diferencias significativas ($p > 0,5$) en las bandas 1200 a 990 cm^{-1} y desaparición de bandas en la región de 3400 a 2400 cm^{-1} , marcador de la estructura de la molécula de xantano. La extracción y análisis de ácidos grasos de la comunidades evidenció una comunidad bacteriana mixta formada por bacterias Gram positivas (ácidos grasos indicadores iso y anteiso) y Gram negativas (representados por los ácidos grasos hidroxilados). La identificación de las bacterias aisladas en las placas de medio TSA dio como resultado la presencia de *Arthrobacter aurescens*, dos cepas de *Microbacterium liquefaciens*, cuatro de *Pseudomonas aeruginosa* y *Stenotrophomonas sp*, dos *Ochrobactrum anthropi*, *Bacillus sp* y *Roseomonas fauriae* y dos bacterias que el sistema no pudo identificar. Ninguna de esas bacterias aisladas y cultivadas posteriormente en el medio mineral-xantano, mostró un aumento de la densidad óptica ni capacidad para disminuir la viscosidad del medio de cultivo.

Conclusiones: En el agua de recuperación secundaria se detectó una comunidad bacteriana que es capaz de utilizar a la goma xantano, pero las bacterias aisladas solas no mostraron crecimiento o modificación del xantano en los tiempos y condiciones utilizadas.

VI 120

0355 - BIOCONTROL DE *TRICHODERMA SP* EN LA FUNGICULTURA: EVALUACIÓN DE CEPAS BACTERIANAS PARA SU APLICACIÓN

WETH, Cristian E.¹ | BIANCHINOTTI, María Virginia¹ | CUBITTO, María Amelia²

CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA ZONA SEMIÁRIDA - CERZOS (CONICET/UNIV. NAC. SUR),¹; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA, BIOQUÍMICA Y FARMACIA²

Introducción y Objetivos: A partir de desechos agroindustriales es posible cultivar gírgolas (*Pleurotus ostreatus*), hongo de especialidad muy apreciado por el mercado. Sin embargo, la rentabilidad se ve afectada por la incidencia de enfermedades, como la "enfermedad del moho verde", causada por *Trichoderma* spp., que genera importantes pérdidas de producción. El control químico no es aconsejable, además de costoso conlleva el riesgo del desarrollo de resistencias y que los fungicidas pasen al alimento. Una alternativa es el uso de microorganismos antagonistas y/o sus metabolitos. En estudios anteriores, se aislaron cepas bacterianas provenientes del sustrato utilizado para el cultivo, bolsas de cultivo sanas y suelo circundante al invernadero de producción. También se realizaron aislamientos de mohos a partir de bolsas que presentaban los típicos parches verdes de la enfermedad. Los objetivos de este estudio fueron realizar una prospección y selección de agentes de biocontrol e identificar el aislamiento potencial de *Trichoderma* que afectaba los cultivos.

Materiales y Métodos: El moho aislado fue cultivado en Agar Extracto de Malta en oscuridad durante 48 h a 25°C para su caracterización. Posteriormente se lo dejó esporular a temperatura ambiente y se realizaron observaciones por microscopía de fondo claro. En una primera etapa se realizaron cocultivos entre el moho patógeno y 40 cepas bacterianas en medio PDA a 25 °C por 7 días. Se seleccionaron para continuar los estudios aquellas que mostraron inhibición sobre el patógeno y un efecto moderado sobre los hongos de cultivo. A fin de cuantificar el grado de inhibición, se realizaron cocultivos en placa enfrentando un inóculo del moho y en el otro extremo un trazo de un cultivo de 48 h de las cepas bacterianas. Las placas se incubaron a 25°C durante 10 días. Diariamente se realizaron mediciones del área ocupada por el hongo a fin de estimar su grado de avance. Se sembraron controles del moho. La misma experiencia se realizó entre los aislamientos bacterianos y 2 cepas de *P. ostreatus* de producción comercial (P04 y 2212).

Resultados: De acuerdo a su morfología el moho se identificó como *Trichoderma cfr. Viride*. En la primera experiencia se seleccionaron 9 cepas bacterianas (9.1b, 9.3, 13.2, 14.1a, 14.3b0, 14.3b01, 16.1, 16.4 y PsC). Cuando se cuantificó la inhibición, 3 cepas demostraron ser las más activas frente a *Trichoderma* (B 9.1b, B9.3b, PsC) impidiendo que el moho ocupe entre el 50 y 40% de la placa, 2 cepas fueron moderadas (B13.2 y B14.1a.) limitando el crecimiento entre el 25-20 % y las restantes mostraron una inhibición débil (15-10%). En todos los casos la inhibición se mantuvo durante los 10 días. Los controles cubrieron el 100% de la superficie en 7 días. Tanto las cepas más activas como las moderadas afectaron en algún grado el crecimiento de los hongos de cultivo.

Conclusiones: Se aislarán y estudiarán los metabolitos producidos por estas cepas a fin de evaluar su aplicación en la sanitización del sustrato de cultivo de Gírgolas.

VI 121

0679 - EVALUACIÓN DEL EXTRACTO CRUDO DE *EUCALYPTUS PULVERULENTA* SOBRE *FUSARIUM SP.*

ORTIZ ALMANZA, Juan Simón | ECHEVERRY PRIETO, Lena Carolina