



# JORNADAS DE MICROBIOLOGÍA

Sobre Temáticas Específicas del NOA

**SAN MIGUEL DE TUCUMÁN  
14 Y 15 DE NOVIEMBRE DE  
2019**

ISBN 978-987-46701-6-8



Libro de resúmenes de las III Jornadas de microbiología sobre temáticas específicas del NOA ;

compilado por Carlos G. Nieto Peñalver ; Pablo Marcelo Fernández. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Asociación Argentina de Microbiología, 2019.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-46701-6-8

1. Microbiología Aplicada. I. Nieto Peñalver, Carlos G., comp. II. Fernández, Pablo Marcelo, comp.

CDD 579.0282

## **ASOCIACIÓN ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA – FILIAL NOA**

Presidente: María Angela JURE

Vicepresidente: Carina AUDISIO

Secretario: Julio VILLENA

Prosecretaria: Guadalupe VIZOSO PINTO

Tesorera: Natalia Alejandra CASTILLO

Protesorera: Silvina JUÁREZ TOMÁS

Vocal Titular 1º: Carlos G. NIETO PEÑALVER

Vocal Titular 2º: María José RODRÍGUEZ VAQUERO

Vocal Titular 3º: Silvia FARFÁN

Vocal Titular 4º: Karina CONTRERAS

Vocal Suplente 1º: Silvia Raquel del Valle GROSSO

Vocal Suplente 2º: Miriam CORONEL

Vocal Suplente 3º: Juan Martín VARGAS

Vocal Suplente 4º: Leonardo ALBARRACÍN

### III Jornadas de Microbiología sobre Temáticas Específicas del NOA MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y AMBIENTAL

#### COMISIÓN ORGANIZADORA



Presidente: María Silvana JUÁREZ TOMÁS.

Bioquímica por la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán (1997). Doctora en Bioquímica por la Universidad Nacional de Tucumán (2004). Investigadora Independiente de CONICET en la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos –PROIMI, Tucumán. Actualmente, desempeña sus actividades en las siguientes líneas de investigación: a) Desarrollo de nuevas estrategias de aplicación y preservación de microorganismos degradadores de hidrocarburos, y b) Estudio de la producción de indolaminas por bacterias ambientales: identificación de nuevas potencialidades biotecnológicas con posible aplicación en salud humana.



Vicepresidente 1º: Carlos G. NIETO PEÑALVER.

Bioquímico por la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán (2001). Doctor por la Université Paul Sabatier (2006). Investigador Adjunto de CONICET en la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos –PROIMI, Tucumán. Profesor Adjunto de Microbiología General en la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán. Su línea de investigación está relacionada con interacciones microbianas por sistemas de *quorum sensing*.



Vicepresidente 2º: Susana Claudia VÁZQUEZ.

Bioquímica por la Universidad Nacional de Buenos Aires (1993). Doctora en Bioquímica (or. Biotecnología) por la Universidad Nacional de Buenos Aires (2000). Investigadora Adjunta de CONICET en el Instituto de Nanobiotecnología –NANOBIOTEC, Buenos Aires. Su línea de investigación está relacionada con la bioremediación en la Antártida.



Secretaria General: Claudia OTERO.

Bioquímica por la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán (1997). Doctora en Bioquímica por la Universidad Nacional de Tucumán (2004). Investigadora Adjunta de CONICET en el Instituto Superior de Investigaciones Biológicas –INSIBIO, Tucumán). Su línea de trabajo es la caracterización de cepas de *Escherichia coli* patogénicas nativas del tracto reproductor bovino y porcino, y estrategias de control.

## **AM04 - TEST PAREADO PARA EL ANÁLISIS SENSORIAL DE LIMONES TRATADOS CON LA LEVADURA BIOCONTROLADORA *Clavispora lusitaniae* 146**

**SOLIZ SANTANDER, Fabricio Fabián (1), DÍAZ, Mariana Andrea (1), PEREYRA, Martina María (1), SENIA, Yuliana Patricia (2), DIB, Julián Rafael (1,2)**

*1 Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (PROIMI)-CONICET, TUCUMÁN. 2 Instituto de Microbiología, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán. fabianfabriciosoliz@gmail.com*

La principal enfermedad fúngica postcosecha en limones es el moho verde causado por *Penicillium digitatum*. Para prevenir esta infección se han elaborado formulados basados en levaduras *killer* como alternativas al uso de fungicidas químicos. Entre estos, el formulado basado en la levadura *Clavispora lusitaniae* 146 ha demostrado una gran eficiencia de protección de heridas en ensayos *in vivo* y una buena adaptación a las condiciones de empaque de fruta. Siendo que en su desarrollo las levaduras producen una serie de compuestos aromáticos que podrían impactar en la percepción sensorial de las frutas, el objetivo de este trabajo fue evaluar si existe preferencia para el consumidor entre limones tratados con *C. lusitaniae* 146 y limones sin tratamiento.

Se llevó a cabo un test pareado de análisis sensorial enfocado al aroma de la fruta; en el cual 100 panelistas no entrenados percibieron el aroma de frutas tratadas con levadura y frutas sin tratar. Posteriormente, debieron hacer una elección sobre su preferencia en base al aroma percibido. Los resultados fueron analizados estadísticamente y no se detectaron preferencias en base al aroma, es decir las preferencias observadas se debieron al azar.

Se demuestra que el tratamiento de limones con el formulado biocontrolador basado en la levadura *killer* *C. lusitaniae* 146 no afecta la preferencia del consumidor en base al aroma percibido en las frutas.

Palabras clave: ANÁLISIS SENSORIAL, LEVADURAS, LIMONES