

Premiación a los mejores posters de investigación

Award for the Best Research Posters

FEDEPALMA

En el marco de la XV Reunión Técnica Nacional de Palma de Aceite 2019 se realizó la exposición de *posters* elaborados por los equipos de trabajo de Cenipalma e investigadores externos, que a través de una pieza gráfica resumieron los avances y desarrollos respecto a la palma de aceite. En total se recibieron 62 *posters*, que para su evaluación se dividieron en 2 grupos temáticos: Sanidad y Productividad.

Este año el jurado, que estuvo conformado por Argemiro Reyes, miembro honorario de la Junta Di-

rectiva de Cenipalma; Juan Carlos Lara y James Cock, miembros de la Junta Directiva de Cenipalma; Walter Ritzel, Gerente Agroindustrial DAABON; Julián Becerra, Coordinador Nacional de Manejo Fitosanitario y Elzbieta Bochno, Secretaria General, ambos de Cenipalma, tuvo en cuenta el nivel científico, el formato y, sobre todo, su utilidad para el sector palmicultor. Fue así como se decidió premiar 2 *posters* por categoría.

Sanidad

Primer puesto: Avance en la evaluación *in vitro* de bacterias nativas para el control de *Phytophthora palmivora* en la Zona Central.

Presentado por Greicy Sarria, Héctor Camilo Medina, Susan López, Angélica Barreto, Natalia Ángel y Yuri Mestizo.

XV REUNIÓN INTERNACIONAL DE PALMAS DE ACEITE
25 al 27 de septiembre de 2019
Bucaramanga, Colombia

Avance en la evaluación *in vitro* de bacterias nativas para el control de *Phytophthora palmivora* en la Zona Central
Greicy Sarria, Héctor Camilo Medina, Susana López, Angélica Barreto, Natalia Ángel, Yuri Mestizo
Programa Pagos y Enfermedades, Área de Investigación de Enfermedades de la Palma de Aceite
Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cesarpa, Colombia. Correo: gsarria@cesarpa.org

Introducción
La *Phytophthora palmivora* es una de las especies de la familia de los oomicetos de mayor importancia económica en el cultivo de palma de aceite en Colombia. Los ataques de esta especie se han incrementado en los últimos años, lo que ha generado pérdidas económicas significativas. En este estudio se evaluó el potencial de control de *P. palmivora* por parte de bacterias nativas de la zona central de Colombia. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite.

Metodología
Este trabajo se realizó en el Laboratorio de Fisiología de Cesarpa ubicado en el Campus Experimental Pagos de la Universidad de Bucaramanga (Bucaramanga). Se usó un total de 20 bacterias nativas con potencial antibiótico. Se realizaron pruebas de compatibilidad de las bacterias nativas con el cultivo de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite.

Resultados
Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite.

Conclusiones
Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite. Se evaluó el efecto de bacterias nativas sobre el crecimiento de *P. palmivora* en un medio de cultivo de agar de papa y extracto de palma de aceite.

Segundo puesto: Diferencias entre el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por Marchitez letal (ML).

Presentado por Angie Molina, María Claudia Acosta, Jorge Luis Torres y Juan Sebastián Hernández.

XV REUNIÓN INTERNACIONAL DE PALMAS DE ACEITE
25 al 27 de septiembre de 2019
Bucaramanga, Colombia

Diferencias entre el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por Marchitez letal (ML)
Angie Molina-Villamil, María Claudia Acosta, Jorge Luis Torres Leiva, Juan Sebastián Hernández
Área de Diagnóstico, Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cesarpa, Colombia. Correo: amolina@cesarpa.org

Introducción
El Marchitez letal (ML) es una enfermedad que afecta a las palmas de aceite, caracterizada por la pérdida de la capacidad de fotosíntesis. En este estudio se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML.

Metodología
Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML.

Resultados y discusión
Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML.

Conclusiones
Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML. Se evaluó el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por ML.

Productividad

Primer puesto: Validación del punto óptimo de cosecha en el cultivar híbrido interespecífico OxG Corpoica (Cereté x Deli y Cereté x Yangambi).

Presentado por el equipo Cenipalma-Agrosavia conformado por Kelly Sinisterra, Arley Caicedo, Carlos Castilla, David Ceballos, Manfred Palacios, Ingrid Cortés, Alexander Biojó, Jhonatan Camperos, Iván Ayala y Mauricio Mosquera.

Validación del punto óptimo de cosecha en el cultivar híbrido interespecífico OxG Corpoica (Cereté x Deli y Cereté x Yangambi)
 Kelly Sinisterra, Arley Caicedo, Carlos Castilla, David Ceballos, Manfred Palacios, Ingrid Cortés, Alexander Biojó, Jhonatan Camperos, Iván Ayala, Mauricio Mosquera Mosquera

Introducción
 Uno de los desafíos que enfrentan los productores agrícolas en el momento de la cosecha de maíz es el momento de la cosecha. Este momento es crucial para la productividad y la calidad del grano cosechado. El momento de la cosecha influye directamente en la energía, humedad, tamaño, tiempo de cocción, y estabilidad del punto de cocimiento.

Metodología
 El estudio se realizó en el campo de cultivo de maíz en el municipio de Bucaramanga, Colombia. Se evaluó el momento de cosecha en el cultivar híbrido OXG Corpoica (Cereté x Deli y Cereté x Yangambi) en tres momentos de cosecha: 1. Cosecha temprana (10 días antes de la madurez fisiológica), 2. Cosecha en el momento de máxima madurez fisiológica, y 3. Cosecha tardía (10 días después de la madurez fisiológica). Se evaluó el rendimiento de grano seco, la humedad, el tiempo de cocción, y la estabilidad del punto de cocimiento.

Resultados
 El momento de cosecha influye directamente en el rendimiento de grano seco, la humedad, el tiempo de cocción, y la estabilidad del punto de cocimiento. El momento de cosecha en el momento de máxima madurez fisiológica (10 días antes de la madurez fisiológica) resultó en el mayor rendimiento de grano seco (18.5%), menor humedad (18.5%), menor tiempo de cocción (18.5%), y mayor estabilidad del punto de cocimiento (18.5%).

Conclusiones
 El momento de cosecha en el momento de máxima madurez fisiológica (10 días antes de la madurez fisiológica) resultó en el mayor rendimiento de grano seco, menor humedad, menor tiempo de cocción, y mayor estabilidad del punto de cocimiento.

Segundo puesto: Índice de balance tecnológico (IBT) para la identificación de brechas de productividad en plantas de beneficio en Colombia.

Presentado por Silvia Cala, Sonia Sierra, Anderson Guerrero, Mónica Cárdenas, Esney Benavides y Ana Tenjo.

Índice de balance tecnológico (IBT) para la identificación de brechas de productividad en plantas de beneficio en Colombia
 Silvia Cala, Sonia Sierra, Anderson Guerrero, Mónica Cárdenas, Esney Benavides, Ana Tenjo

Introducción
 Colombia cuenta con 71 plantas de beneficio, las cuales son heterogéneas en cuanto a características como configuración de procesos, capacidad de equipos y tecnologías disponibles para el procesamiento del fruto. La capacidad máxima de procesamiento reportada es de 1.600 t/día, con capacidad mínima de 1 a 2 unidades de 50 toneladas. En términos de productividad, las indicaciones de tasa de extracción de aceite (TEA) y cantidad de aceite de grado A por año (2017) reportadas varían entre 1.08 y 1.24 t/ha y 1.08 y 1.24 t/ha, respectivamente.

Metodología
 El Índice de Balance Tecnológico se calcula a partir de la ecuación de los dos atributos de procesamiento de la conservación técnica de la planta y la cantidad de cosecha reportada. Por otra parte, basado en los atributos técnicos se realizó la clasificación y descripción de las plantas de beneficio en Colombia en tres niveles: 1. Nivel de alta productividad, 2. Nivel de productividad intermedia, y 3. Nivel de baja productividad.

Resultados
 El índice de balance tecnológico permitió identificar brechas de productividad en las plantas de beneficio. El nivel de alta productividad (TEA > 1.24 t/ha) presentó un IBT de 1.08, el nivel de productividad intermedia (TEA > 1.08 y < 1.24 t/ha) presentó un IBT de 1.12, y el nivel de baja productividad (TEA < 1.08 t/ha) presentó un IBT de 1.16.

Conclusiones
 El índice de balance tecnológico permitió identificar brechas de productividad en las plantas de beneficio. El nivel de alta productividad (TEA > 1.24 t/ha) presentó un IBT de 1.08, el nivel de productividad intermedia (TEA > 1.08 y < 1.24 t/ha) presentó un IBT de 1.12, y el nivel de baja productividad (TEA < 1.08 t/ha) presentó un IBT de 1.16.

Silvia Cala, representante del equipo que realizó el *poster* Índice de balance tecnológico (IBT) para la identificación de brechas de productividad en plantas de beneficio en Colombia.



Juan Carlos Lara, miembro de la Junta Directiva de Cenipalma, entrega el reconocimiento a Greicy Sarria, representante del equipo que realizó el *poster* Avance en la evaluación *in vitro* de bacterias nativas para el control de *Phytophthora palmivora* en la Zona Central.



Kelly Sinisterra, representante del equipo que realizó el *poster* Validación del punto óptimo de cosecha en el cultivar híbrido interespecífico OxG Corpoica (Cereté x Deli y Cereté x Yangambi).



María Claudia Acosta, representante del equipo que realizó el *poster* Diferencias entre el comportamiento espectral de palmas sanas y palmas afectadas por Marchitez letal (ML) con Juan Carlos Lara, miembro de la Junta Directiva de Cenipalma, que hace entrega del reconocimiento.

