

**FÉ DE ERRATAS** de la publicación: Programa Resúmenes del Primer Congreso Latinoamericano y del Caribe de Agricultura Familiar, 8vo Congreso Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (SODIAF) Y LXIV Reunión Anual de la Sociedad Internacional de Horticultura Tropical (ISTH 2018).

Por un error involuntario se omitieron las siguientes presentaciones:

- Evaluación de dietas artificiales para la cría del picudo de la caña de azúcar *Sphenophorus incurrens* en laboratorio, cuyos autores son: Mirna Gutiérrez Ochoa, Juan Carlos Bartolo Reyes, Lucila Aldana Llanos. p. 93
- La velocidad de la germinación de jitomate se incrementa mediante la aireación del agua de imbibición, cuyos autores son: Eloísa Vidal-Lezama, Guillermo Carrillo-Castañeda, Claudia Pérez-Mendoza. Elizabeth Ortiz-García. p. 94
- Efectividad de la luz UV-C en el control pre y postcosecha de enfermedades en *Rosa hybrida*, cuyos autores son: Eduardo Z. Espejel-Maycotte, Cristian Nava Díaz, Ma. de Lourdes Arévalo-Galarza. p.95
- Caracterización agronómica de líneas avanzadas de tomate de cáscara, cuyos autores son: Gabriela Parada Plaza, Enrique González Pérez, Carlos A. Núñez-Colín. p. 96

**Atentamente**



**Ing. Arturo Bisogno**

Presidente de la Sociedad interamericana de Horticultura Tropical (ISTH)

Presidente del Comité Organizador.





## EVALUACIÓN DE DIETAS ARTIFICIALES PARA LA CRÍA DEL PICUDO DE LA CAÑA DE AZÚCAR *Sphenophorus incurrens* EN LABORATORIO

Gutiérrez Ochoa Mirna<sup>1</sup>, Bartolo Reyes Juan Carlos<sup>2</sup>, Aldana Llanos Lucila<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico Nacional, Centro de Desarrollo de Productos Bióticos. Calle CeProBi 8, C.P. 62731 San Isidro, Yauatepec, Morelos, México. [migutierrez@ipn.mx](mailto:migutierrez@ipn.mx)

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Campo Experimental Zacatepec. Carretera Zacatepec-Galeana, Km. 0.5, Zacatepec, Morelos, México.

En los últimos años el picudo *Sphenosphorus incurrens* (Gyllenhal) ha afectado a 500 hectáreas de caña de azúcar en los Estados de Morelos y Michoacán, México. Este insecto se encuentra entre los rizomas de la caña de azúcar, causando pérdidas del 10% en plantillas, en soca y retoños de 40% de daño. Debido a su importancia económica, escasez de información sobre la biología y la necesidad urgente de acelerar la investigación básica y aplicada para su manejo, es esencial desarrollar una dieta artificial para su cría en laboratorio. Siete dietas artificiales fueron evaluadas para la cría de larvas del picudo de la caña de azúcar *S. incurrens* en condiciones de laboratorio; el ingrediente básico fagoestimulante fue caña de azúcar, betabel y jícama, El diseño experimental fue completamente al azar, se utilizaron 25 larvas recién eclosionadas por tratamiento con dos repeticiones. Los resultados mostraron que las larvas desarrolladas en la dieta a base de betabel presentaron un peso promedio a los 14 días de 0.068g y una sobrevivencia larval de 92%; en la dieta a base de caña de azúcar el peso fue de 0.081g y una sobrevivencia larval de 88%. Con estas dietas el desarrollo del insecto fue completo, se obtuvieron adultos con un peso de 0.048 g con caña de azúcar y 0.052 con betabel, los adultos copularon y las hembras fueron fértiles. Estos resultados nos indican que la dieta a base de betabel es la más adecuada para posteriores trabajos con esta especie.

**Palabras clave:** Plaga del tallo, dieta merídica, Coleoptera:Curculionidae.



## LA VELOCIDAD DE LA GERMINACIÓN DE JITOMATE SE INCREMENTA MEDIANTE LA AIREACIÓN DEL AGUA DE IMBIBICIÓN

Eloísa Vidal-Lezama; <sup>1</sup>Guillermo Carrillo-Castañeda<sup>2</sup>; Claudia Pérez-Mendoza<sup>2</sup>; Elizabeth Ortiz-García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Fitotecnia. Universidad Autónoma Chapingo. Carr. México-Texcoco Km 38.5. Chapingo, Mex. CP. 56230. México. Email: [elovileza@yahoo.com.mx](mailto:elovileza@yahoo.com.mx)

<sup>2</sup>Programa de Recursos Genéticos y Productividad. Colegio de Posgraduados. Campus Montecillo. Carr. México-Texcoco Km 36.5. Chapingo, Mex. CP. 56230. México.

La germinación de las semillas es resultado de diversos factores, entre los cuales se cuentan las condiciones ambientales y, entre ellas la disposición de oxígeno. Es conocido que las semillas se deterioran durante el almacenamiento por lo que, con el objetivo de recuperar la capacidad germinativa de un lote de semillas de jitomate “Saladet” envejecidas naturalmente, se probaron los tratamientos oxigenación y remojo. Se usaron 50 semillas por repetición y tres repeticiones por tratamiento. El remojo fue en agua destilada por 24 h, a temperatura ambiente. La oxigenación del agua, se logró mediante la colocación de las semillas en sacos de tela, inmersos en agua destilada en movimiento mediante una bomba de aire para acuario, por 24 h. Posteriormente se colocaron sobre papel filtro humedecido, en cajas petri y germinadora en oscuridad a  $28 \pm 2$  ° C.; las diferencias en germinación media diaria, fueron significativas (según la prueba de Tukey); al segundo día y se mantuvieron hasta el noveno día. La germinación final no fue estadísticamente diferente (74.3 % en semillas oxigenadas, de 70 % en semillas remojadas y de 75.9 % testigo), sin embargo, el tiempo medio de germinación (T50) fue significativamente acortado por la oxigenación del agua, ya que le llevó 27.38 h. menos, respecto al testigo alcanzar el 50 % de germinación. Una germinación más rápida y uniforme como la obtenida, es más deseable. La técnica es sencilla, rápida y económica.

**Palabras clave:** oxigenación, viabilidad, *Solanum lycopersicum*, acondicionamiento, tratamiento pregerminativo.



## EFFECTIVIDAD DE LA LUZ UV-C EN EL CONTROL PRE Y POSTCOSECHA DE ENFERMEDADES EN *Rosa hybrida*

Eduardo Z. Espejel-Maycotte<sup>1</sup>; Cristian Nava Díaz<sup>1</sup>; Ma. de Lourdes Arévalo-Galarza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Posgrado en Fisiología Vegetal, Colegio de Postgraduados Campus Montecillo.

Correo [larevalo@colpos.mx](mailto:larevalo@colpos.mx)

La rosa (*Rosa hybrida*) es una de las especies de mayor importancia en el mundo. Sin embargo, problemas como la incidencia cenicilla (*Podosphaera pannosa*) y *Botrytis cinerea*, han desarrollado resistencia por el uso desmedido de fungicidas. La luz ultravioleta (UV-C) es una radiación de onda corta (100-280 nm) con un potente efecto sobre el ADN afectando la reproducción de los organismos. Por lo anterior el objetivo de este trabajo fue evaluar la efectividad de la aplicación de luz UV-C en pre y postcosecha para el control de cenicilla en cultivares de rosa: 'Blush' y 'Samurai' (precosecha) y Polar Star (postcosecha). En el manejo precosecha y a fin de no afectar la producción comercial se conservó el manejo del productor que se mantuvo con la aplicación de fungicidas (Saprol® (Triforine) y Cosmocel® (azufre elemental)) en dosis recomendadas, una vez por semana. Los tratamientos fueron: T0: Testigo; T1: UV-C dos veces por semana; T2: UV-C tres veces por semana y T3: UV-C cinco veces por semana. La dosis aplicada fue de 3 KJ m<sup>-2</sup>. Para medir la incidencia del hongo en el follaje se realizó una escala de severidad. Los resultados mostraron que los tallos de 'Blush' fueron más afectados por cenicilla que 'Samurai' con un índice de severidad de 4.25 y 0.64 respectivamente, a las dos semanas de iniciado el experimento. La aplicación de luz UV-C redujo significativamente la incidencia de cenicilla, principalmente en los tallos de 'Blush' de: T0=9.91, T1=3.58; T2=2.98 y T3=0.54. Con relación al manejo postcosecha se observó que la irradiación de conidios inhibe la germinación de *Botrytis cinerea* in vitro. Los botones de rosa asperjados con conidios irradiados a 1.968 KJ m<sup>-2</sup> desarrollaron poca infección en los pétalos. Los resultados muestran la efectividad de la luz UV-C en pre y postcosecha para el control de enfermedades.



## CARACTERIZACIÓN AGRONÓMICA DE LÍNEAS AVANZADAS DE TOMATE DE CÁSCARA

Gabriela Parada Plaza<sup>1</sup>, Enrique González Pérez<sup>2</sup> Carlos A. Núñez-Colín<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Agronomía, Instituto Tecnológico de Roque. Km.8 Carretera Celaya-Juventino Rosas, Roque, Celaya, Guanajuato 38110, México. <sup>2</sup>Campo Experimental Bajío, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Km. 6.5 Carretera Celaya-San Miguel de Allende, Roque, Celaya, Gto. 38110, México. <sup>3</sup>Programa de Biotecnología, Universidad de Guanajuato. Mutualismo #303, Col. La Suiza, Celaya, Guanajuato, 38060, México. Email. [carlos.nunez@ugto.mx](mailto:carlos.nunez@ugto.mx)  
ORCID ID 0000-0002-9912-6097

Conocer la diversidad a nivel morfológico existente entre los individuos y las poblaciones, es de gran utilidad en los programas de mejoramiento genético debido a que facilita la organización del material y la selección adecuada de los genotipos superiores para el desarrollo de una población mejorada. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar morfológicamente líneas avanzadas de tomate de cáscara (*Physalis ixocarpa* Brot.) y con base en esa caracterización se podrán seleccionar la (s) línea (s) para el desarrollo de nuevas variedades con atributos morfológicos de interés comercial. Los materiales de cebolla se establecieron en otoño-invierno, 2017 en un suelo vertisol con pH de 8.5, manejado según el paquete de producción del INIFAP. Se registró el porcentaje de germinación (% G), número de frutos por planta (NFP), peso promedio del fruto (PPF), diámetro ecuatorial (DE), diámetro polar (DP) y rendimiento (R; t ha<sup>-1</sup>). El rendimiento se obtuvo de multiplicar el rendimiento por planta por el número de plantas por m<sup>2</sup> por 10,000 m<sup>2</sup> (ha). El comportamiento de cada línea presentó un comportamiento intrínseco derivado de las características propias de cada material y se encontró que el intervalo de rendimiento de las líneas fue de 11.4 a 47.6 t ha<sup>-1</sup>. El potencial agronómico mostrado por el 25% las de las líneas indican el camino a seguir en el programa de mejoramiento, para obtener materiales como la L-37, que de acuerdo a los resultados la posicionan como la de mayor rendimiento con 47.6 t ha<sup>-1</sup>, y que además está dentro de los estándares que demanda el mercado en cuanto al número de frutos por planta y a los diámetros ecuatorial y polar de los frutos, más una tasa de germinación de 93.3%. Los resultados obtenidos indican que al menos el 20% de las líneas tienen potencial para ser validadas para uso comercial.

**Palabras clave:** *Physalis ixocarpa*, diversidad genética, producción potencial.