

SUFITO



Boletín de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología

ISSN 2393-6339

Mensaje de la Comisión Directiva

Iniciamos un nuevo año con una Comisión Directiva renovada y con las ganas de siempre de trabajar por el crecimiento de la SUFIT.

El principal desafío para este 2019 será la organización de la **V Jornada Nacional de Fitopatología y III Jornada Nacional de Protección Vegetal** prevista para el viernes 11 de octubre.

Esta Jornada se ha consolidado como el principal evento académico organizado por la SUFIT y apunta a difundir los trabajos de investigación vinculados al área de fitopatología y protección vegetal que se desarrollan en el país. Promovemos este evento como un espacio de actualización, encuentro e interacción entre estudiantes, investigadores, y profesionales involucrados en esta temática, fomentando la discusión y reflexión sobre los desafíos actuales que nos demanda el sector productivo.

Muy pronto recibirán más información a través de nuestros canales de comunicación. Los invitamos a reservar la fecha y promover la difusión de este evento en sus ámbitos de trabajo.

Como siempre, serán bienvenidos sus aportes y sugerencias para continuar manteniendo una comunicación fluida a través de nuestro boletín SUFITO.

SUFITO es el medio de comunicación de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología. En esta nueva etapa pretende llegar a sus asociados, otros profesionales y público general interesados en la protección vegetal y en las actividades desarrolladas por la SUFIT.

Editor Responsable:

Dr. Eduardo Abreo

Consejo Editorial:

Comisión SUFIT

@

30/04/2019

AÑO 9 Número 1

Frecuencia cuatrimestral,
publicación electrónica

www.sufit.org.uy

Comisión Directiva 2018-2020

Carlos Pérez
Eduardo Abreo
Natalia Bajsa
Virginia Ferreira
Cintia Palladino
Dinorah Pan
Silvia Pereyra
María Inés Siri
Silvina Stewart
Ma. Laura Umpiérrez

PUBLICACIONES

(lista no exhaustiva)

Artículos:

Abreo E, Simeto S, Corallo B, Martínez G, Lupo S, Altier N. (2019). Dual selection of *Beauveria bassiana* strains and complex substrate media for the massive production of submerged propagules with activity against the eucalyptus bronze bug *Thaumastocoris peregrinus*. *Biocontrol Science and Technology* [DOI](#)

Alaniz S, Cuzzo V, Martínez V, Stádnik M, Mondino P. (2019). Ascospore infection and *Colletotrichum* species causing Glomerella Leaf Spot of apple in Uruguay. *The Plant Pathology Journal* [Link](#)

Andij V, Carnegie A, Pegg CS, Maxwell A, Crous PW, Pérez CA, y otros (2019). 23 years of research on *Teratosphaeria* leaf blight of Eucalyptus. *Forest Ecology and Management* [DOI](#)

Bao L, Castiglioni E, Martínez S, Savaris M, Marinoni L. (2019). First records of *Sepedonea lindneri* (Hendel, 1932) and *Protodictya lilloana* Steyskal, 1953 (Diptera, Sciomyzidae) from Uruguay with an overview on their biology. *Check List* [DOI](#)

Bernaschina Y, Alaniz S, Conde-Innmorato P, Leoni, C. (2019). Comportamiento de cultivares de olivo (*Olea europaea*) frente a *Venturia oleaginea*, causante de repilo en Uruguay. *Agrociencia* [DOI](#)

Besil N, Pérez-Parada A, Bologna F, Cesio MV, Rivas F, Heinzen H. (2019). Dissipation of selected insecticides and fungicides applied during pre-harvest on mandarin and orange trees in Uruguay. *Scientia Horticulturae* [DOI](#)

Corallo B, Simeto S, Martínez G, Gómez D, Abreo E, Altier N, Lupo S. (2019). Entomopathogenic fungi naturally infecting the eucalypt bronze bug, *Thaumastocoris peregrinus* (Heteroptera: Thaumastocoridae), in Uruguay. *Journal of Applied Entomology* [DOI](#)

Manzi M & Lado J. (2019). Foliar applications of calcium do not impact on fruit and leaf nutrient concentration or quality of 'O'Neal' blueberry. *The Journal Of Horticultural Science and Biotechnology* [DOI](#)

Rivas F, Hampton JG, Morán-Diez M, Narciso JO, Rostás M, Wessman P, Jackson T, Glare T. (2019). Effect of coating maize seed with entomopathogenic fungi on plant growth and resistance against *Fusarium graminearum* and *Costelytra giveni*. *Biocontrol Science and Technology* [DOI](#)

Rubio L, Bertalmío A, Hernández L, Benítez MJ, Arruabarrena A, Rivas F, Colina R, Maeso D. (2019). Biological and molecular characterization of Uruguayan citrus tristeza virus field isolates [DOI](#)

Stewart S, Rodríguez M, Yamanaka M. (2019). Pathotypic variation of *Phakopsora pachyrhizi* isolates from Uruguay. *Tropical Plant Pathology* [DOI](#)

Tesis

Nadia Martin, Maestría en Biotecnología, UdelR. Prospección, caracterización y bioproducción de *Bacillus s.l.* movilizadores de fósforo del suelo. Tutor: E. Abreo, Cotutor: E. Beyhaut.

Pedro Sorhouet Indart y Facundo Souza Soler, Grado Ingeniero Agrónomo, UdelR.
"Damping off causada por *Fusarium* en soja: efecto de la especie y su control".
Tutor: S. Stewart. 23/04/2019

de
vista

De triángulos y tetraedros

Patricia Vaz Jauri

Departamento de Bioquímica y Genómica Microbianas
Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable
pvaz@iibce.edu.uy

Cuando asistía a mis cursos de doctorado, hace no tanto tiempo, me resultó muy iluminador un concepto con el que varios docentes insistían una y otra vez, desde diferentes materias de estudio. Hablaban del triángulo de la enfermedad. Era fantástico: había que abrir la mente, dejar de pensar en la dualidad planta-patógeno e incorporar un nuevo factor crucial: el ambiente. No es lo mismo que haya oomycetes en el suelo si no cae una gota de lluvia que si se anega el suelo. El oomycete no va a llegar a su planta huésped sin agua, y el daño por enfermedades radiculares causadas por ellos deja de ser un problema. Hermoso concepto. Pero ya por esos tiempos, se venían cocinando nuevas ideas, ideas que agregan complejidad al tema.

Un poco atrasada en mi lectura, hace poco leía un artículo de Günter Brader, Stéphane Compant, Kathryn Vescio, Birgit Mitter, Friederike Trognitz, Li-Jun Ma y la gran Angela Sessitsch, del Annual Review of Phytopathology 2017, con un título que llama particularmente a quienes están interesados en endófitos (en esta triste dinámica en la cual leemos lo estrictamente referido a nuestro tema de investigación). En este artículo, cuyo foco es las diferencias y similitudes entre endófitos patógenos y no patógenos, hablan de lo que, para mí, era un nuevo esquema: el tetraedro de la enfermedad.

Es aquel triángulo del que hablábamos, pero con un vértice más, una nueva dimensión, que es el resto de la comunidad microbiana. No es que nunca se nos hubiera ocurrido que la presencia de endófitos inhibidores de patógenos pudiese incidir sobre el desarrollo de una enfermedad, o que plantas con endófitos que estimulan respuestas sistémicas de defensa vegetal no dejaran a las plantas mejor preparadas para defenderse de patógenos que estén al acecho. Lo que fascina es sobre todo esa belleza de lograr reunir toda esa experiencia acumulada y armar un esquema. Ser capaz de escribir un Annual Review y decir “todo bien con el triángulo, pero era un tetraedro”.

Pero entonces, ¿por qué es que caí yo con el artículo del grupo de Sessitch si mi proyecto actual no trata de patógenos? Claro, por los endófitos.

Ellos hablaban de diferencias y similitudes entre endófitos patógenos y no patógenos. Yo, en cambio, trabajo con endófitos "buenos", los promotores del crecimiento vegetal. Me interesan sus similitudes y diferencias con los patógenos y también con esos otros endófitos que son ni promotores ni patógenos, esos muchos que están ahí y no les hemos encontrado un casillero donde ponerlos.

Así es que este artículo funcionó como disparador para mí. Es que los grupos que trabajamos con promotores del crecimiento vegetal vivimos buscando cepas con características que las hacen potenciales promotores, como producción de ácido indol acético, síntesis de ACC desaminasa, facilitación de nutrientes, etc. Después las juntamos con las plantas in vitro, en macetas, en invernáculo, en campo y vemos cómo nuestras cepas se comportan diferente. Y ahí viene la respuesta de siempre, que claro, las condiciones del campo, las del invernáculo, etc. son otras y no basta con que nuestras cepas produzcan cosas buenas y sean buenas colonizadoras. Siempre están las condiciones ambientales (llovió o no, el suelo era rico o pobre, y un sin fin de factores). Pero también están "los otros", que no necesariamente impidieron la colonización, o sí, pero aquellos cuya presencia favorecen o impiden la promoción del crecimiento vegetal.

Claro, no estaré descubriendo la pólvora, pero sí ordeno las ideas, siguiendo a Ángela. Por venir de otra área, la relación planta-promotor no siempre se piensa dentro del triángulo de la salud, como debería. Pero mejor aún, el triángulo de la salud no es tal, es un tetraedro.

Brader G, Compant S, Vescio K, et al (2017) Ecology and Genomic Insights into Plant-Pathogenic and Plant-Nonpathogenic Endophytes. *Annu Rev Phytopathol* 55:61–83.

SUFIT AUSPICIA REDBIO 2019

Entre el 12 y el 15 de noviembre de 2019 tendrá lugar el Congreso REDBIO 2019, en el Radisson Montevideo.

El evento se estructura en torno a 6 ejes temáticos: Biotecnología Vegetal, Biotecnología Animal, Biotecnología Microbiana, Biotecnología y sostenibilidad de los sistemas productivos, Bioeconomía de América Latina y el Caribe, Bioseguridad.

SUFIT los invita a participar de este evento que celebra sus 30 años.

Por más información, visitar el sitio web del Congreso

REDBIO 30 años
URUGUAY 2019
Montevideo, 12 - 15 de noviembre
X Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología Agropecuaria y
XII Simposio REDBIO Argentina

INICIO
PROGRAMA
AUTORIDADES
CONFERENCISTAS
INSCRIPCIONES
ABSTRACTS
MEDALLA REDBIO
ALOJAMIENTO
SPONSORS
NOVEDADES

Congreso REDBIO 2019

Radisson Montevideo Victoria Plaza Hotel

12 al 15 de Noviembre de 2019

185 DAYS 9 HOURS 15 MINS 50 SECS

<http://www.redbio.com.uy/redbio2019/>