



1er CONGRESO ARGENTINO DE SEMILLAS

“germinando nuevas ideas”



ORGANIZA:



ALAP
ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS
AGROPECUARIOS PRIVADOS

CO-ORGANIZA:



FCA
Facultad de Ciencias
Agropecuarias



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba

Libro de Resúmenes

1° Congreso Argentino de Semillas

"Germinando nuevas ideas"

3 y 4 de noviembre de 2020

ORGANIZA



CO – ORGANIZA



FCA
Facultad de Ciencias
Agropecuarias



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba

Datos del ISBN

Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados
Primer Congreso Argentino de Semillas: Germinado nuevas ideas / Editado por
Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados. - 1a edición. -

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-86-8837-4

1. Semillas. Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados
CDD 631.521

Supervisión general de la obra: Ing. Agrónoma Rebeca Broda
Lic. en Cs. de la Comunicación Lucía García

Encargado de la Edición:

La presente edición se realizó luego de que el Comité Evaluador, junto a sus coordinadores, revisara, aprobara y categorizara los trabajos remitidos en cada eje temático.

Los trabajos de los distintos autores son de su exclusiva responsabilidad, no comprometen la posición de ALAP, ni de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Este material está autorizado a reproducirse, siempre y cuando quien lo haga cite la fuente.

Colaboraron en la edición:

Impreso en:

Portada: Marina Cipriani

Diseño: Lucía García



134-T - Evaluación del uso de aceites esenciales microencapsulados con importancia fitosanitaria sobre el rendimiento de tubérculos-semilla

Prieto, M.C.¹; Dell Inocenti, F.²; Lucini, E.²; Bima, P.²; Grosso, N.^{1,2}; Asensio, C.^{1,2}

¹ Instituto multidisciplinario de biología vegetal (IMBIV-CONICET)

² Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba.

prietomc@agro.unc.edu.ar

La papa (*Solanum tuberosum*) se reproduce mediante propagación vegetativa utilizando tubérculos-semilla. Cuando estos son de mala calidad pueden afectar el desarrollo de los cultivos y diseminar enfermedades como la sarna común de la papa. Esta enfermedad es causada principalmente por la bacteria *Streptomyces scabiei*, patógeno que se controla *in vitro* utilizando aceites esenciales (AEs) de tomillo (*Thymus vulgaris*) y suico (*Tagetes minuta*). Los AEs pueden alterarse ante la luz, T⁰ y O₂, y pueden presentar citotoxicidad, afectando la calidad del tubérculo-semilla. La encapsulación protege los AEs del deterioro y permite la liberación controlada de sus componentes. El objetivo del trabajo fue evaluar la aplicación de AEs de suico y tomillo y sus microencapsulados sobre la producción de tubérculo-semilla. Los AEs se obtuvieron por hidrodestilación y las microcápsulas se construyeron con HPMC, maltodextrina y aceite (90% maní, 10% AE) mediante *spray drying*. Se sembraron 60 plantas de papa micropropagadas distribuidas en tres bloques, cada uno con 4 réplicas por tratamiento y control. Los AEs y sus microcápsulas fueron aplicados al doble de la concentración inhibitoria mínima. A los 85 días, se analizó el N^o tubérculo-semilla/planta y el peso total de tubérculos-semilla/planta mediante ANAVA. La aplicación de AEs disminuyó el peso total de tubérculos-semilla/planta (\bar{x}_{AET} : 8,93 g/planta; \bar{x}_{AES} : 9,26 g/planta; p<0,05); los tratamientos con microcápsulas (\bar{x}_{MCT} : 10,04 g/planta; \bar{x}_{MCS} : 10,29 g/planta; p>0,05) fueron similares al control (\bar{x} : 11,54 g/planta). El N^o tubérculos-semilla/planta no fue afectado por los tratamientos (p>0,05). Se concluye que la microencapsulación permite la aplicación de AEs contrarrestando sus efectos citotóxicos.

Palabras clave: Biopesticidas; Microencapsulación; Citotoxicidad