

## Trabajos en Prensa

# Vegetación espontánea en el cinturón hortícola platense hospedante de Thripidae (Thysanoptera) vectores de Tospovirus: riesgo relativo como componente epidemiológico

Recibido 03 de abril de 2017 // Aceptado 02 de enero de 2019 // Publicado online 15 de enero de 2020

CARRIZO, P.1; AMELA GARCÍA, M.T.2, 3

*Frankliniella occidentalis* [1]

*Frankliniella schultzei* [2]

*Frankliniella gemina* [3]

*Thrips tabaci* [4]

TSWV [5]

## RESUMEN

La peste negra es una virosis causada por el Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV), transmitida por trips y representa un problema complejo ya que las malezas hospedantes para los trips vectores y el virus acentuado como reservorio del virus y sustento de los vectores. El objetivo fue generar, a partir de una lista de malezas que actúan como hospedantes de las cuatro especies de trips vectores en el cinturón hortícola platense, una categorización de riesgo relativo como componente epidemiológico. Entre 2000 y 2003 se seleccionaron tres sitios dentro del cinturón hortícola platense (Buenos Aires, Argentina) donde se realizaron muestreos mensuales (60 en total) en flores de 21 malezas hospedantes de *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella schultzei*, *Frankliniella gemina* y *Thrips tabaci*. Para su análisis, los resultados de los muestreos fueron agrupados en tres estaciones anuales, en correspondencia con la fenología de los cultivos en invernadero en la región. Para los cuatro trips vectores, se consideró la abundancia de trips adultos y la presencia de sus larvas, mediante un análisis cluster, jerárquico y no supervisado, y la prueba DGC de comparación de medias multivariada para obtener el número de grupos significativos. A partir de este agrupamiento de base, fueron definidos tres grupos de riesgo (GR) como fuente de inóculo de estos vectores: alto (A), medio (M) y bajo (B) según el estatus de hospedantes reproductivas (HR). Los grupos que surgieron fueron: (A): HR de *F. occidentalis*, (M): HR de

*F. schultzei* y *T. tabaci*, y (B): HR de *F. gemina* o de trips no vectores. Se propone el relevamiento periódico y la supresión temprana de la floración de nueve especies de malezas categorizadas como de riesgo alto. Ello implica el monitoreo continuo de tres especies de malezas, a las cuales se les suman otras acompañantes según la estación de crecimiento.

**Palabras clave:** *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella schultzei*, *Frankliniella gemina*, *Thrips tabaci*, TSWV.

## ABSTRACT

The Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV) is a thrips transmitted virus and a complex problem since weeds are hosts of the vectors and also of the virus, then those plant species may act as reservoir and vector support. The objective was to obtain, from a list of weeds previously known as hosts of the four vector thrips species in the La Plata horticultural belt, a categorization of relative risk as epidemiological component. Between 2000 and 2003, three sites were selected within the horticultural belt of La Plata (Buenos Aires, Argentina), where samples (total = 60) were collected from flowers of 21 weeds, known as hosts of *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella schultzei*, *Frankliniella gemina* and *Thrips tabaci*. For their analysis, the results of the samplings were grouped in three annual seasons, in correspondence with the phenology of the greenhouse crops in the region. For the four species of thrips known as vectors, were considered the adult abundance and the presence of their larvae. It was cluster analysis, hierarchical and unsupervised, and then the DGC multivariate means test, were used to obtain the number of significant groups. From this early grouping, three risk groups (RG) were defined as a source of inoculum of these vectors: high (H), medium (M) and low (L), according to their previously known status as reproductive hosts (RH). The groups that emerged were: (H): RH of *F. occidentalis*, (M): RH of *F. schultzei* and *T. tabaci*, and (L): RH of *F. gemina* or RH of non-vector thrips. The proposal focuses on the periodic survey and early suppression of flowering of nine weed species categorized as RG (H). This involves the continuous survey of three species of weeds, to which are added other companions according to the growing season.

**Keywords:** *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella schultzei*, *Frankliniella gemina*, *T. tabaci*, TSWV.

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, Departamento de Producción Vegetal, Cátedra de Zoología Agrícola. Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: pcarrizo@agro.uba.ar [6]

<sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Grupo de Biología Reproductiva en Plantas Vasculares. Buenos Aires, Argentina.

<sup>3</sup>CONICET ? Universidad de Buenos Aires. Instituto de Micología y Botánica (INMIBO). Buenos Aires, Argentina.

- Términos y Condiciones
- Políticas de Publicación
- Open Access Journal



Gerencia de Comunicación Institucional, DG SICyP. Chile 460 2.<sup>º</sup> piso. Tel: (011) 4339-0600.  
CABA.

Revista RIA - INTA - ISSN 1669-2314 - ISSN 0325-8718

---

**Source URL:** <http://ria.inta.gob.ar/trabajos/vegetacion-espontanea-en-el-cinturon-horticola-platense-hospedante-de-thripidae-0>

**Enlaces**

- [1] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/frankliniella-occidentalis>
- [2] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/frankliniella-schultzei>
- [3] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/frankliniella-gemina>
- [4] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/thrips-tabaci>
- [5] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/tswv>
- [6] <mailto:pcarrizo@agro.uba.ar>