**Prospección de *Tospovirus* en el cultivo del tabaco y confirmación de su presencia en otros hospedantes.**

Milagros Dominguez Molina\*, Rosario Dominguez Larrinaga, Yunior Moran Gómez

*Instituto de Investigaciones del Tabaco. Carretera Tumbadero km 8 ½. San Antonio de los Baños. Artemisa. Teléfono: (53) 47 323445*

\* [biologia4@iitabaco.co.cu](mailto:biologia4@iitabaco.co.cu)

**RESUMEN**

Los *tospovirus* pertenecen a la actual familia *Tospoviridae.* Recientemente en el 2017, su nomenclatura fue rectificada y también la de su un único género *Orthotospovirus*. Los miembros de esta familia Hna generado cada vez más importancia en el mundo, debido a la dispersión de sus vectores más eficientes y al descubrimiento de nuevos virus. Desde el 2013 se describieron estos virus que afectan el cultivo del tabaco (*Nicotiana tabacum* L.) en Cuba; a partir de este momento cada año se presenta la enfermedad y constituye la enfermedad viral más importante en el cultivo. El objetivo de este trabajo consiste en realizar una prospección de la presencia de tospovirus en el cultivo del tabaco, en la zona tabacalera de Partido de la Provincia Artemisa y diagnosticar otros hospedantes. Para la confirmación del virus se utilizan diferentes técnicas de diagnóstico: Inoculación mecánica, microscopia electrónica, prueba inmuno-quimica de flujo lateral, ELISA y RT- PCR. El diagnóstico de muestras de tabaco y tomate confirman la presencia de tospovirus. La incidencia de tospovirus en la Empresa Tabacalera “Lázaro Peña” fue de 0.13 % de infección, aunque en algunos campos en particular resulto la incidencia fue de 2.7 % de infección. No se detectó el virus en ninguna de las plantas arvenses analizadas. Solo fue detectado el vector *Thrips palmi* K. en las áreas muestreadas de tabaco y arvenses cercanas.

**Palabras claves**: tabaco, tospovirus, diagnóstico, Thrips

**Tospovirus prospection in tobacco crops and confirmation of its presence in other samples.**

**ABSTRACT**

The tospoviruses belong to the current *Tospoviridae* family, recently in 2017, their nomenclature was rectified and also that of their one genus *Orthotospovirus*. The members of this family have increased in importance around the world, due to the dispersal of their more efficient vectors and the discovery of new viruses. Since 2013, these viruses affecting the cultivation of tobacco (*Nicotiana tabacum* L.) in Cuba have been described, and from that moment on, the disease appears every year, constituting the most important viral disease in the crop. The objective of this work is to perform a survey of the presence of tospovirus in tobacco cultivation, in the tobacco zone Partido of the Artemisa Province, and to diagnose others hosts. For the confirmation of the virus, different diagnostic techniques are used: mechanical inoculation, electron microscopy, lateral flow immunochemical assay, ELISA and RT-PCR. The diagnosis of tobacco and tomato samples confirms the presence of tospovirus. The incidence of tospovirus in the Tobacco Enterprise "Lázaro Peña" was 0.13 % of infection, although in some fields in particular, the incidence of the infection was 2.7 % infection. The virus was not detected in any of the weed plants analyzed. Only the *Thrips palmi* K. vector was detected in the sampled areas of tobacco and nearby weeds.

**Keywords**: tobacco, tospovirus, diagnosis, Thrips