

# PRIMER REPORTE DE *Erysiphe cichoracearum* EN PAPA EN MÉRIDA-VENEZUELA

Luis Cedeño<sup>1,2</sup> y Chrystian Carrero<sup>1</sup>

Universidad de Los Andes, <sup>1</sup>Instituto de Investigaciones Agropecuarias,  
<sup>2</sup>Centro de Microscopía Electrónica, Mérida-Venezuela, Email: lurace@telcel.net.ve

## RESUMEN

En Septiembre de 1996, en un sector de Las Playitas de Bailadores, Municipio Autónomo Rivas Dávila, estado Mérida, una siembra comercial de papa (*Solanum tuberosum* L. var. Granola) fue severamente dañada por un mildiú polvoriento. En los foliolos la enfermedad se inicia como grandes manchas aparentemente acuosas, las cuales posteriormente adquieren el mismo aspecto oscuro que caracteriza a las causadas por *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. En el tallo, los pecíolos y las nervaduras de los foliolos, el patógeno produce estrías de color marrón-oscuro. Los foliolos, en ambas superficies, mostraban coberturas pulverulentas, las cuales al principio son blancas y luego se tornan marrón-grisáceas. En el microscopio fotónico el crecimiento pulverulento apareció constituido por hifas hialinas y conidióforos cortos, no ramificados, formando los conidios en cadenas largas (3-9 conidios/cadena). El promedio de conidios/cadena fue 4,4. En montajes con KOH 10%, los conidióforos y los conidios no presentaron cuerpos fibrosos. Los conidios se apreciaron ovales a elipsoidales, hialinos y midieron 32,6 x 14,6 mm. En atención al número de conidios/cadena, a la ausencia de cuerpos fibrosos en conidióforos y conidios, y la morfometría conidial, el hongo se identificó como *Erysiphe cichoracearum* DC. ex Merat (Rower y Easton, 1981). Inoculaciones realizadas en plantas sanas de papa 'Granola', con una suspensión de conidios recién cosechados, produjeron síntomas similares a los observados en el campo. El hongo no desarrolló la fase sexual en plantas infectadas natural ni experimentalmente. En Febrero de 1997, la enfermedad se encontró atacando varias siembras comerciales cercanas al sitio en el cual fue inicialmente detectada. Este es el primer reporte formal de *E. cichoracearum* en la papa cultivada en Mérida, Venezuela.

**Palabras clave:** *Solanum tuberosum*, hongos, *Erysiphe cichoracearum*.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROWE, R. C. y EASTON, G. D. 1981. Pag. 42 *In:*  
Compendium of potato diseases, W. J. Hooker (ed.).  
APS Press, St. Paul, Minnesota, USA.

## ABSTRACT

In September 1996, a commercial field of potato (*Solanum tuberosum* L. var. Granola) was severely affected by a powdery mildew at Las Playitas, Bailadores, Municipality Rivas Dávila, Mérida State, Venezuela. On the leaflets the disease began as large water-soaked spots, which later turned almost black, resembling those caused by *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. On the stem, petioles and leaflet veins also caused dark-brown streaks. Powdery patches were observed on both leaflet surfaces, which were initially white and later turned grayish-brown. When examined under the light microscope, the powdery growth appeared formed by hyaline hyphae and short, unbranched conidiophores forming conidia on large chains (3-9 conidia/chain). The chains averaged 4.4 conidia. Conidiophores and conidia did not show fibrosin bodies when mounted in 10% KOH. Conidia were hyaline, oval to ellipsoid with flattened ends, and measured 32.6 x 14.6 mm. Based on the number of conidia/chain, lack of fibrosin bodies in conidiophores and conidia, and conidial characteristics, the fungus was identified as *Erysiphe cichoracearum* DC. ex Merat (Rower y Easton, 1981). Inoculations on 'Granola' potato plants sprayed with fresh harvested conidia, produced symptoms similar to those observed in the field. The pathogen sexual state was not found either on naturally or experimentally infected plants. The disease appears to be spreading out in the area where it was first observed, because in February 1997, it was encountered attacking several potato fields. This is the first formal report of *E. cichoracearum* on potato in Mérida, Venezuela.

**Key words:** *Solanum tuberosum*, fungus, *Erysiphe cichoracearum*.

## LITERATURE CITED

ROWE, R. C. and EASTON, G. D. 1981. Pag. 42 *In:*  
Compendium of potato diseases, W. J. Hooker (ed.).  
APS Press, St. Paul, Minnesota, USA.