

## Resumen

En los últimos años, los cultivos de arroz en el Ecuador, principalmente en la región Costa, se han visto afectados por la enfermedad viral *Rice stripe necrosis virus* (RSNV) que ha provocado daños parciales y, en ciertos casos, totales de los sembríos, causando pérdidas económicas a los agricultores. Dicha enfermedad es transmitida mediante el plasmodiofórido *Polymyxa graminis* L., un patógeno obligado, que al infectar las raíces de *Oryza sativa* L., induce varios síntomas, siendo el más común la necrosis (amarillamiento) de las raíces, tallos y limbo de la planta. Además, produce un entorchamiento en las hojas, evidente para identificar la enfermedad, provocando la muerte de la planta. El presente estudio caracterizó molecularmente al vector *P. graminis* a partir de muestras de raíces de plantas enfermas y suelo. Se usaron para la amplificación de los fragmentos mediante PCR dos pares de cebadores específicos del vector Psp1-Psp2rev y ITS5-Pxrev7 para finalmente realizar el análisis filogenético de las secuencias obtenidas. Las secuencias corresponden al ribotipo V forma especial *colombiana* con una distancia de 0.02 entre Meta y Afr2; secuencias aisladas de arroz que presentan un porcentaje del 98% de identidad.

Palabras Clave:

- ***POLYMYXA GRAMINIS* L.**
- **FORMA ESPECIAL COLOMBIANA**
- **RIBOTIPO**
- **RSNV**
- **ENTORCHAMIENTO**

## Abstract

In recent years, rice crops in Ecuador, mainly in the Costa region, have been affected by a viral disease: *Rice stripe necrosis virus* (RSNV) that has caused partial and in certain cases, total damage to crops, causing economic losses to farmers. This disease is transmitted by the plasmodiophorid *Polymyxa graminis* L., an obligate pathogen that, when infecting the roots of *Oryza sativa* L., induces several symptoms, the most common being necrosis (yellowing) of the roots, stems and limb of the plant, as well as an entorchamiento in the leaves being the most evident symptom to identify the disease causing the death of the plant. The present study molecularly characterized the vector *P. graminis* from samples of roots of diseased plants and soil. Two pairs of specific primers of the vector Psp1-Psp2rev and ITS5-Pxrev7 were used for the amplification of the fragments by PCR to finally carry out the phylogenetic analysis of the sequences obtained, reporting that they correspond to the ribotype V, special form *colombiana* with a distance of 0.02 between Meta and Afr2 isolated sequences from rice showing 98% percent identity.

Key words.

- ***POLYMYXA GRAMINIS* L.**
- **SPECIAL FORM *COLOMBIANA***
- **RIBOTYPE**
- **RSNV**
- **TWISTING**