

FITOPATOLOGÍA

Publicación oficial de la Sociedad Española de Fitopatología



Año 2018

Número 2



Miguel Cambra, SEF fotografía 2016

Libro de Resúmenes



XIX CONGRESO

DE LA SOCIEDAD

**ESPAÑOLA DE
FITOPATOLOGÍA**

TOLEDO 2018
8 al 10 de octubre

Identificación discordante de *Fusarium proliferatum* mediante el uso de cebadores específicos diseñados en la región IGS del rDNA

Laura Gálvez*, Daniel Palmero

Universidad Politécnica de Madrid, Avda. Puerta de Hierro, 4, 28040, Madrid.

Fusarium proliferatum es un hongo patógeno de amplia distribución que afecta a diversos cultivos y que es además productor de diferentes micotoxinas. El empleo de cebadores específicos para la detección e identificación de esta especie en alimentos y material vegetal es la herramienta más ampliamente utilizada. Los cebadores específicos para *F. proliferatum* (Fp3-F/Pr4-R), ampliamente utilizados, fueron diseñados en base a la región espaciadora intergénica (IGS) del DNA ribosómico nuclear (rDNA). En este estudio se han validado estos cebadores en sesenta y dos aislados de *F. proliferatum* procedentes de dientes de ajo con síntomas de podredumbre. La identificación taxonómica a nivel de especie se realizó mediante el uso de diferentes claves morfológicas y la secuenciación del gen factor de elongación 1 α (*EF-1 α*). Además, se analizó el fragmento de la región IGS que abarca el amplicón específico y se determinó el tipo de IGS. Todos los aislados fueron morfológicamente identificados como *F. proliferatum* y mostraron 100% de identidad con secuencias *EF-1 α* de esta especie (*Fusarium-ID* database). En cambio, los cebadores específicos no amplificaron el fragmento esperado en ocho de los 62 aislados estudiados. El análisis del fragmento IGS secuenciado explicó la falta de amplificación debida al polimorfismo detectado en las posiciones de hibridación de los cebadores. La topología del árbol filogenético realizado con las secuencias IGS no mostró concordancia con el tipo de IGS. Estos resultados indican la posibilidad de darse falsos negativos si los cebadores específicos empleados en la detección e identificación de *F. proliferatum* están diseñados en la región IGS.