

PODREDUMBRES POSTCOSECHA POR *PHACIDIOPYCNIS* EN FRUTOS DE PEPITA

Lutz, M.C.^{1,2*}; Basso, C. N.^{1,2}; Ousset, M.J.¹; Morell, M.¹; Sosa M. C.^{1,2}

1 Centro de Investigaciones en Toxicología Ambiental y Agrobiotecnología del Comahue (CITAAC), Subsede IBAC, Ruta 151 Km 12,5; Cinco Saltos (8303), Río Negro, Argentina.

2 Cátedra de Fitopatología, Facultad de Ciencias Agrarias (UNCOMA), Ruta 151 Km 12,5; Cinco Saltos (8303), Río Negro, Argentina.

m.cec.lutz@gmail.com

PALABRAS CLAVE: peras, manzanas, postcosecha, *Phacidiopycnis* spp.

El Alto Valle de Río Negro es una de las principales zonas productoras de frutales de pepita de la Argentina. El almacenamiento frigorífico postcosecha es frecuentemente utilizado para la exportación y/o comercialización a contraestación. Frecuentemente, durante este período, se producen pérdidas por patógenos como *Botrytis cinerea*, *Alternaria* spp., *Cladosporium* spp, *Penicillium expansum*. De carácter esporádico, con cierta frecuencia de aparición, en diferentes cultivares de peras y manzanas se han detectado durante los últimos 10 años, podredumbres con sintomatología característica de *Phacidiopycnis* ssp. (teleomorfo de *Potebniamyces* spp.). La problemática fue detectada con baja incidencia durante la corta conservación en pera William's (2012 y 2013), y mediana-larga conservación en manzana Granny Smith (2019), pera Beurré d'Anjou (2021) y en Packham's Triumph (2022). Con el objetivo de establecer las características del patógeno, desde frutos de pera de Packham's Triumph con 7 meses de almacenamiento, con síntomas principalmente asociados a pedúnculos y signos, se llevaron a cabo aislamientos en agar papa dextrosa acidificado (APD-A), a partir de los cuales se realizó la identificación molecular y pruebas de patogenicidad en los cultivares de pera más importantes para la región. Los aislados obtenidos en APD-A incubados a 7, 14 y 21 días con un régimen de luz 12:12 horas, se caracterizaron macro y micromorfológicamente, y se los identificó molecularmente a través del secuenciamiento del fragmento ITS1-ITS4. Las pruebas de patogenicidad

se realizaron con inoculación de frutos de los cultivares Beurre d'Anjou, Packham's Triumph y William's a partir de suspensiones de conidios en pedúnculo, cáliz y heridas en la zona ecuatorial, e incubación 7 días a 20°C y 30 días a 0°C más 7 a 20°C (góndola). Desde los síntomas de los frutos inoculados se realizaron re-aislamientos, con los cuales se cumplieron los Postulados de Koch. Las características macro-microscópicas respondieron a las características descritas para el género *Phacidiopycnis*. Las secuencias de ITS de los aislados confirmaron la identidad del patógeno, con una similitud de 99-100% con la secuencia de *Potebniamyces pyri* (anamorfo *Phacidiopycnis pyri*) CBS:322.63. Las secuencias fueron depositadas en el GenBank (accesos: OQ280987.1, OQ280986.1, OQ280985.1). En lo que respecta a las pruebas de patogenicidad, tanto a los 7 días 20°C, como luego de 30 días a 0°C más 7 a 20°C, los aislados resultaron patogénicos a partir de las inoculaciones de pedúnculo y heridas de frutos de todos los cultivares, mientras que de cáliz sólo en William's y d'Anjou. De acuerdo con nuestros estudios, *Phacidiopycnis* en la región, es un patógeno que hasta el momento aparece en baja frecuencia, pero afectando a todos los cultivares de pera de importancia. Estudios epidemiológicos son necesarios para conocer las fuentes de inóculo, momentos de infección y condiciones ambientales predisponentes para la ocurrencia de la podredumbre.