



LIBRO DE RESÚMENES

>> 5º CONGRESO ARGENTINO
DE FITOPATOLOGÍA

>> 59th MEETING OF THE APS
CARIBBEAN DIVISION

22 y 23 de septiembre de 2021

Corrientes, Argentina

A3-007

DETECCIÓN DE PVY Y PLRV POR RT-qPCR EN TUBÉRCULOS DE PAPA, COMO ESTUDIO DE UNA ALTERNATIVA DE DIAGNÓSTICO EN LA CERTIFICACIÓN DE PAPA SEMILLA

>> **Giustina, S.¹, Fares Taie, H.¹, Rosso, C.², Perotto, M.C.³, Clemente, G.⁴, Medici, S.^{1,5}, Quintana, S.^{1,5}**

1. Fares Taie Biotecnología
2. CLONAR S.A.
3. IPAVE-INTA
4. FCA-UNMDP, gclemente@mdp.edu.ar
5. IIPROSAM, UNMdP-CONICET-CIC

El cultivo de papa es afectado por virus que disminuyen rendimiento o calidad de tubérculos para simiente o uso industrial. Por eso, INASE incluye los virus PVY, PVX, PLRV y PVS en la fiscalización de tubérculos simiente. Como inicio de un proyecto que incluye los cuatro virus, se evaluaron los primers PVY182 (Agindotan et al., 2007), PLRV336 (Bostan y Peker, 2009) y PLRV390 (Peiman y Xie, 2006) para detectar PVY y PLRV. De plantas de 40 días obtenidas desde papas infectadas con PVY o PLRV (y desde papas sanas) se extrajo ARN con protocolo Trizol[®], se realizó retrotranscripción con enzima MMLV de Invitrogen[®] y amplificación por RT-qPCR con intercalante Evagreen de un control interno de ARN vegetal. Se realizaron además gradientes de temperatura para optimizar el uso de los primers. En la detección de PVY se logró amplificar el producto de peso molecular esperado (182 pb) y se confirmó su identidad por secuenciación Sanger y análisis bioinformático (BLAST). No se obtuvieron aún los productos de amplificación esperados con PLRV336 y 390 con el material infectado con PLRV analizado hasta el momento, por lo que se repetirán pruebas con nuevos tubérculos. Se ha planificado además utilizar los mismos modelos experimentales para evaluar primers para PVX y PVS. Estos primeros estudios, con resultados promisorios para PVY, validarán una tecnología de alta sensibilidad y especificidad adoptable a futuro para certificar tubérculos simiente de papa.