

Resumen

En fitopatología, la validación de métodos de diagnóstico es limitada y poco actualizada. Es por ello, que el objetivo del presente trabajo fue validar una técnica de PCR para la detección precoz de *Cercospora* en plantas de soja. La técnica consiste en la amplificación de un fragmento de 264 pb del gen *cfp* que codifica para la proteína CFP. Para ello, se procesaron 45 muestras positivas y 44 muestras negativas. Con los resultados obtenidos se determinaron los parámetros de validación teniendo en cuenta una confianza deseada de 95% y un error permitido del 5%. La técnica presentó una sensibilidad diagnóstica de 93,3% y una especificidad diagnóstica de 88,5%. La eficacia fue de 91,0% y los valores predictivos positivos y negativos de 89,4% y 92,9%, respectivamente.

Esta técnica validada resulta una herramienta útil para la detección precoz del hongo en la planta de forma rápida, sensible y específica.

Palabras claves: Método de detección, PCR, *Cercospora*, Validación

Summary

Validation of early detection method of *Cercospora* in soybean plants based on the PCR technique.

In plant pathology, validation of diagnostic methods is limited and not up to date. Thus, the aim of this study was to validate a PCR technique for early detection of *Cercospora* in soybean plants. The technique involves the amplification of a 264 bp fragment cfp gene encoding the protein CFP. Forty five positive and forty four negative samples were processed. With the results obtained, validation parameters of the technique were determined taking into account a 95% confidence desired and permissible error of 5%. The technique provided a diagnostic sensitivity of 93.3 % and a diagnostic specificity of 88.5 %. The efficiency was 91.0 % and positive and negative predictive values of 89.4 % and 92.9 %, respectively.

This validated technique is a useful tool for early detection of the fungus in the ground quickly, sensitive and specific.

Key words: detection method, PCR, *Cercospora*, Validation