

CONDICIONES ÓPTIMAS DE TEMPERATURA Y PH PARA ENZIMAS MICOLÍTICAS SECRETADAS POR *TRICHODERMA KONINGIOPSIS* POS7

Amerio Natalia S.^{A,B}; Barengo Marcela P.^{A,B}; Bich Gustavo A.^{A,B}; Zapata Pedro D.^{A,B}; Villalba Laura L.A y Castrillo María L.^{A,B}

INTRODUCCIÓN

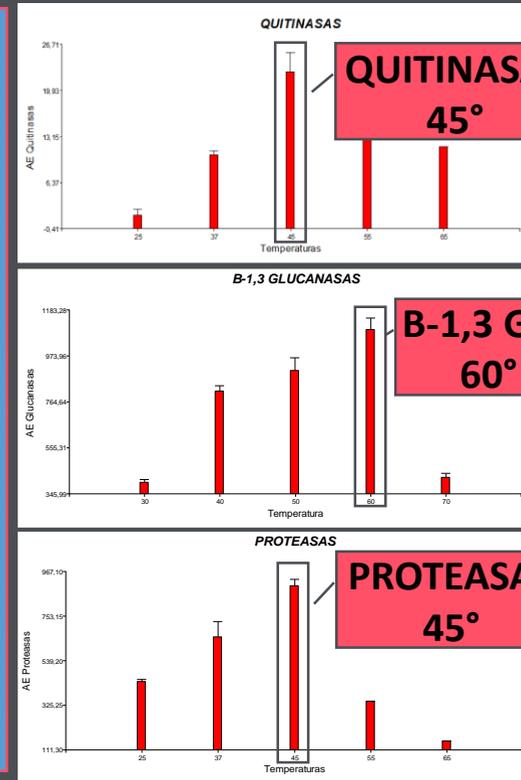
Las enzimas hidrolíticas como ser quitinasas, β -1,3 glucanasas y proteasas, se han sugerido que son esenciales para la acción micoparásita de diversas especies de *Trichoderma* contra hongos fitopatógenos. El **objetivo** de este trabajo fue determinar las condiciones óptimas de temperatura y pH de reacción de quitinasas, β -1,3-glucanasas y proteasas, en un formulado enzimáticos a base de *Trichoderma koningiopsis* POS7, potencial biocontrolador de hongos fitopatógenos

MATERIALES Y MÉTODOS

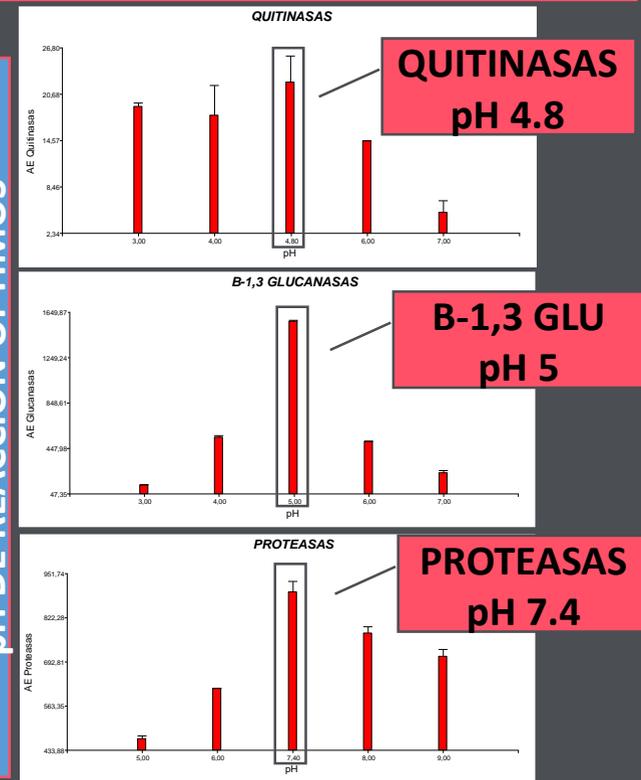
Se utilizó un diseño de optimización de un factor a la vez, utilizando como pH iniciales los indicados en los protocolos estandarizados para estas enzimas: método del ácido dinitrosalicílico para la cuantificación de quitinasas (pH 4.8) y β -1,3-glucanasas (pH 5) ; y método de la azocaseína, para la cuantificación de proteasas (pH 7.4).

RESULTADOS

TEMPERATURAS DE REACCIÓN ÓPTIMAS



pH DE REACCIÓN ÓPTIMOS



TEMPERATURAS de Reacción ensayadas			pH de Reacción ensayados		
QC	B-1,3 GLUC	PR	QC	B-1,3 GLUC	PR
→ 25 °C	→ 25 °C	→ 30 °C	→ 3	→ 3	→ 5
→ 37 °C	→ 37 °C	→ 40 °C	→ 4	→ 4	→ 6
→ 45 °C	→ 45 °C	→ 50 °C	→ 4.8	→ 5	→ 7.4
→ 55 °C	→ 55 °C	→ 60 °C	→ 6	→ 6	→ 8
→ 65 °C	→ 65 °C	→ 70 °C	→ 7	→ 7	→ 9

CONCLUSIÓN

Estos resultados permitieron establecer las condiciones óptimas de temperatura y pH de las enzimas micolíticas presentes en el formulado enzimático optimizado de *T. koningiopsis* POS7. La presente caracterización bioquímica representa un factor importante para la aplicación eficiente de estas enzimas en el control biológico de fitopatógenos.