

Amplificación de regiones conservadas para identificación molecular de hongos

Cazal Cinthia 1, Reyes Yessica 2, Chávez, Alice 3, Arrúa Andrea 4, Moura Juliana 5, Pérez Pastor 6, Zúñiga José 7, Souza Ramón 8, Man Mohan Kohli 9.

Email1: cccazalm86@gmail.com. Email2: magalizr@gmail.com. Email3: alicerocio@hotmail.es. Email4: aaarrua@gmail.com. Email5: jmmarrua@gmail.com. Email6: paco.squamata@gmail.com email7: zuniga_cicy@hotmail.com email8: souza@cicy.mx email9: mmkohli@gmail.com.

Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO) Asunción-Paraguay (1-2-3-9).

Centro Multidisciplinario de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Dirección General de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad Nacional de Asunción (CEMIT- DGICT-UNA) San Lorenzo-Paraguay (4-5).

Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY) Mérida-México (7-8).

Programa de vinculación de científicos y tecnólogos- Convocatoria 2013

RESUMEN

-Se busca identificar la diversidad genética del hongo fitopatógeno *Magnaporthe* sp. en Paraguay, de modo a establecer estrategias de mejoramiento genético en cultivos de interés agronómico como Trigo y arroz.

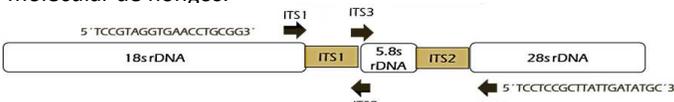
-Se han logrado obtener producto de amplificación de aislados de *Magnaporthe* sp. de diferentes hospederos. La variable evaluada fue de presencia o ausencia de amplificación, y se elaboró una tabla donde (+) corresponde a la obtención de producto y para la no obtención como (-). Los aislados provienen de diferentes departamentos del país y de hospederos como *Bromus catharticus* (1), *Triticum aestivum* (2, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 16), *Lolium multiflorum* (3), *Digitaria horizontalis* (5,6), *Avena strigosa* (7,8), *Brachiaria sp.*(14), *Stenothaphrum secundatum* (15).

INTRODUCCIÓN

-*Magnaporthe* sp. tiene una amplia gama de huéspedes, causa lesiones necróticas en estructuras aéreas de aprox. 50 especies de gramíneas, incluyendo cultivos de interés económico como el arroz, el trigo, el sorgo, avena y otros.



-Amplificación de regiones conservadas para identificación molecular de hongos.

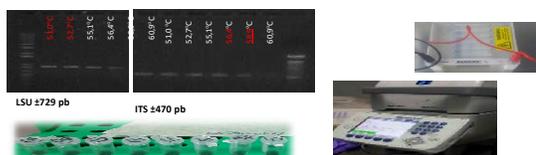


-El objetivo es amplificar regiones conservadas del hongo fitopatógeno *Magnaporthe* sp. para su identificación molecular.

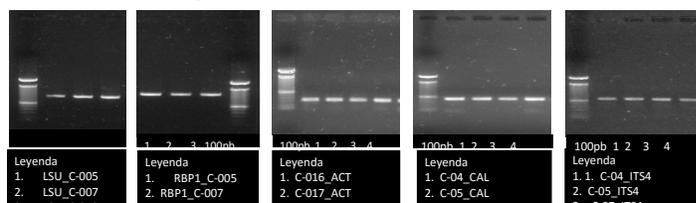
MATERIALES Y MÉTODOS

-Se realizaron amplificaciones de 5 regiones conservadas de un total de 16 aislados de *Magnaporthe* sp. provenientes de diferentes hospederos.-

1. Optimizar la amplificación de los fragmentos de interés.-



2. Obtención de productos de PCR



RESULTADOS

Tabla 1. Regiones amplificadas para identificación de *Magnaporthe* sp.

Aislados de <i>Magnaporthe</i> sp.	Regiones				
	ITS	RPB1	LSU	ACT	CAL
1. CBch004	+	+	+	+	+
2. CTae005	+	+	+	+	+
3. CLmi007	+	+	+	+	+
4. CTae009	+	+	+	+	+
5. YDhh012	+	+	+	+	+
6. YDhh014	+	-	+	-	+
7. IAsh016	+	+	+	+	+
8. IAsh017	+	+	+	+	+
9. GTae019	+	+	+	+	+
10. GTae021	+	+	+	+	+
11. YTae025	+	+	+	+	+
12. YTae028	+	+	+	+	+
13. ATae039	+	+	+	+	+
14. YBsp044	+	+	+	+	+
15. SLSsh051	+	-	+	+	+
16. BrTae	+	+	+	-	+

CONCLUSIONES

-Se han obtenido 76 productos de amplificación, donde todos los aislados cuentan con al menos 3 regiones amplificadas, necesarias para la comparación y validación de su identificación molecular.

AGRADECIMIENTOS



"Este proyecto es financiado por el CONACYT a través del Programa PROCIENCIA con recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación – FEEL del FONACIDE".