

## CARTA AO EDITOR

### Sobre os hospedeiros de *Phakopsora pachyrhizi*, no Brasil

Erlei Melo Reis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Pósgrado Alberto Soriano, Universidade de Buenos Aires, Av. San Martin, 4453, Buenos Aires, Argentina

Autor para correspondência: Erlei Melo Reis (erleireis@upf.br).

Data de chegada: 24/03/2017. Aceito para publicação em: 07/11/2017.

10.1590/0100-5405/177523

A ferrugem da soja, causada por *Phakopsora pachyrhizi* Sydow & Sydow, foi constatada na América do Sul (Paraguai e Brasil) na safra 2001 (5).

O fungo tem sido relatado em mais de 150 espécies de plantas, todas da família Fabaceae (6). No Brasil tem sido relatado, com prova de patogenicidade, a soja (*Glycine max*), o feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.), o kudzu (*Pueraria lobata* Willd.) Ohwi e a soja perene (*Neotonia witwigii* (Wight & Arn.) J.A. Lackey), todos da mesma família (2). Esses são os principais hospedeiros, no entanto, outros da mesma família Fabaceae, também tem sido relatados neste país.

Juliatti et al. (3) relataram como novos hospedeiros de *P. pachyrhizi*, *Ipomea* spp. e a, leiteira *Euphorbia heterophylla* L.. Mais tarde, no 40º Congresso Brasileiro de Fitopatologia, realizado de 13 a 17 de agosto, de 2007, em Maringá, PR, foi publicado um relato sobre novos hospedeiros de *P. pachyrhizi*, citando novamente a leiteira *E. heterophylla* (2).

O que motivou o encaminhamento dessa carta ao Editor é o fato de que o agente causal da ferrugem da soja tem sido citado apenas na família Fabaceae (6), no entanto esses dois novos relatos citam as famílias Convolvulaceae e Euphorbiaceae.

No trabalho de Medeiros (4), folhas com sintomas/sinais de ferrugens do cipó-de veado e da leiteira, coletados no Rio Grande do Sul, foram enviados para identificação ao Dr. Mario Barreto Figueiredo (*in memoriam*), tendo identificado *Puccinia crassipes*, *Uromyces vicinus* e *Melampsora* sp., antes da ocorrência da ferrugem da soja no Brasil.

Para ajudar a esclarecer o fato, Hennen et al. (1), citam as ferrugens próprias desses hospedeiros, a saber: ferrugem do cipó de veado (*Ipomea* sp.) – *Coleosporium ipomeae*, *Puccinia crassipes* e *Uromyces vicinus* e da leiteira (*Euphorbia heterophylla*) – *Melampsora* sp.

Em dia de campo, em fevereiro de 2015, na Fazenda Experimental da COAMO – Campo Mourão, PR, foi perguntado ao público, quando a soja não está vegetando na safra normal, onde sobrevive a ferrugem da soja. Um colega respondeu: *no cipó-de-veado e na leiteira*, acrescentando que havia assistido o congresso da SBF em Maringá.

Como estamos diante de uma dúvida é sugerido a condução de novos estudos envolvendo a coleta de material desses dois hospedeiros com sintomas/sinais de ferrugens em várias regiões do Brasil, seguidos de novas provas de patogenicidade e a identificação das espécies de Phakopsoraceae, para dirimir a dúvida e, esclarecer quais as espécies de ferrugens que ocorrem em *Ipomea* sp. e de *E. heterophylla*. Convém lembrar que plantas de *Ipomea* sp. são invasoras de inverno ao sul do

Paralelo 24ºS, fato importante para a sobrevivência de *P. pachyrhizi* na estação fria.

A ocorrência de *P. pachyrhizi*, em membros de outras famílias que não seja a Fabaceae, é um fato novo que merece investigação. Confirmar os hospedeiros de *P. pachyrhizi*, além da família Fabaceae, seria importante para esclarecer a sobrevivência do fungo na entre safra da soja, no Brasil.

Um aspecto prático está diretamente ligado a confirmação da ampliação da gama de hospedeiros, apontando que não seria suficiente a eliminação de plantas de soja voluntárias e impedir a safrinha, mas diante do novo fato, essas outras espécies deveriam ser igualmente eliminadas. Essas invasoras são encontradas em altas populações e amplamente disseminadas em lavouras no Brasil.

De posse das novas identificações, confirmando os relatos feitos (2, 3) sugere-se ampla divulgação em congressos e nas revistas de Fitopatologia de circulação nacional e internacional como um fato novo: *P. pachyrhizi* parasitando plantas de outras famílias (Convolvulaceae e Euphorbiaceae) distintas da Fabaceae. Sendo confirmado trata-se do primeiro relato a nível mundial.

#### REFERÊNCIAS

1. Hennen, J.F.; Figueiredo, M.B.; Carvalho Jr., A.A.; Hennen, P. Plant rust fungi of Brazil, host – Rust index. In: Catalogue of species of plant rust fungi (Uredinales) of Brazil. In: P.464-467, 2005.
2. Jacoud-Filho, D.; Passini, F.B.; Dabul, A.N.G.; Granado, C.J.F.; Figueiredo, M.B. Alternatives hosts of the agent of the Asian soybean rust (*Phakopsora pachyrhizi*) in Brazil. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, DF, v.32 p.60-63, 2007. Suplemento.
3. Juliatti, F.C.; Juliatti, F.C.A.; Polizel, A.C.; Hamawaki, O. Novos hospedeiros da ferrugem asiática no Brasil. In: Reunião de Pesquisa de Soja na Região Central do Brasil, 26., 2004, Ribeirão Preto. **Resumos**. Londrina: Embrapa Soja; Fundação Meridional, 2004. p.197-198. (Embrapa Soja Documentos, 234).
4. Medeiros, C.A. **Ocorrência de fungos patogênicos em plantas daninhas, no Planalto Médio do Rio Grande do Sul e estudos de esporulação e patogenicidade de *Bipolaris euphorbiae***. 1995. 80p. Dissertação (Mestrado em Fitopatologia) - Universidade Federal de Lavras, Lavras.
5. Morel, P.W. *Roya de la soja*. Capitán Miranda: Ministério de Agricultura y Ganadería, 2001. Comunicado Técnico – Reporte Oficial. (Série Fitopatologia, 1).
6. Slaminko, T.L.; Miles, M.R.; Marois, J.J.; Wright, L.; Hartman, G.L. Hosts of *Phakopsora pachyrhizi* identified in field evaluations in Florida. **Plant Health Progress** doi:10.1094/PHP-2008-1103-01-RS.