## GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO PIAUÍ



### I ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FAPEPI

## Monitoramento da Ferrugem da Soja (*Phakopsora pachyrhizi*) em Áreas de Cultivo de Soja (*Glycine max*) no Cerrado do Piauí

Lourenço Mendes de O. Neto¹(IC)\*, Dr. José Algaci L. da Silva²(PQ)\*, MSc. Paulo R. S. Carvalho³ (PQ), MSc. Eulália Maria de S. Carvalho³(PQ), Dr. Ricardo Montalvan⁴ (PQ), Teodoreto B. de Carvalho⁵ (IC), Laércio M. Lopes ⁵(IC).

- 1- Bolsista FAPEPI-CNPq. Estudante de Agronomia do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Cep 64055-490, Teresina-PI. E-mail: louromendes @bol.com.br
- 2- Prof. do Depart. de Planej. e Pol. Agrícola do CCA UFPI. E-mail: algaci@ufpi.br
- 3- Prof(ra). do Depart. de Fitotecnia da UFPI.
- 4- Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Teresina, Pl.
- 5-Estudantes de Agronomia do CCA UFPI.

Palavras Chave: Ferrugem da Soja, Phakopsora pachyrhizi, Soja.

#### Introdução

Nos últimos anos a ferrugem asiática da soja (*Phakopsora pachyrhizi*) tem se tornado o mais grave problema para o agronegócio da soja dos principais países produtores de soja da América do Sul, notadamente no Brasil. A doença vem causando consideráveis prejuízos, com reflexos negativos na rentabilidade da cultura da soja e na própria economia dos países produtores (YORINORI e LAZZAROTTO, 2004).

Na safra 2001/2002, a ferrugem da soja, causada pelo fungo Phakopsora pachyrhizi foi detectada desde o Rio Grande do Sul até o Mato Grosso. Na safra seguinte espalhou-se em produtoras. todas as regiões praticamente representando uma ameaça para a cultura da soja em função dos prejuízos causados e do aumento do custo de produção com o incremento dos custos de controle (EMBRAPA, 2005). Disseminou-se para outras regiões na safra 2002/03 e, na safra 2003/04, o fungo da ferrugem foi o grande responsável pela quebra na produção de soja brasileira, provocando grandes prejuízos, estimados em 4,6 milhões de toneladas de grãos, perfazendo o montante de US\$ 2,08 bilhões.

No Estado do Piauí, na safra 2003/04, foi identificado o primeiro foco da ferrugem da soja (*Phakopsora pachyrhizi*) em lavouras localizadas no município de Bom Jesus do Piauí, fruto da parceria entre o CCA/UFPI e a EMBRAPA Meio Norte, com financiamento da FAPEPI. A doença, embora restrita à Serra do Quilombo, em Bom Jesus do Piauí, preocupou os produtores da região, que temeram uma epidemia no cerrado do Piauí, o que

não ocorreu naquela safra nem nesta até o momento. Naquela oportunidade, o monitoramento da doença e sua identificação nos estádios iniciais foram essenciais para utilização eficiente do controle químico e para evitar sua disseminação para áreas vizinhas (JUNIOR, 2004).

Neste contexto, o presente trabalho teve como objeto monitorar a doença da ferrugem asiática na cultura da soja, na região do cerrado piauiense, no sentido de viabilizar um controle de sua disseminação e direcionamento do agente patológico a partir da lavoura foco (safra 2003/04) e de outras lavouras cuja doença foi identificada, áreas circunvizinhas e demais áreas de cultivo de soja do cerrado piauiense e fornecer subsídios aos órgãos de pesquisa e defesa fitossanitária do Estado do Piauí num programa de monitoramento da região.

#### Resultados e Discussão

Foram feitas duas viagens para retirada de amostras de plantas de soja, nos principais municípios produtores de soja do Estado do Piauí. A coleta de amostras foi realizada no período de fevereiro a abril de 2005, quando naquela oportunidade percorreram-se mais de 150 mil hectares de lavouras de soja.

Na safra 2004/05 não foi constatada a presença de nenhum foco da ferrugem asiática da soja em lavouras de soja do Estado do Piauí. A não ocorrência da doença, ou ocorrência restrita a um ou outro ponto na imensidão das lavouras de soja da região, pode ser associada a condições climáticas ocorridas nesta safra, pouco favoráveis ao

# GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO PIAUÍ



desenvolvimento do fungo, e ao uso preventivo de fungicidas no controle da doença realizado pelos produtores, logo após a identificação do primeiro foco da ferrugem da soja na região de Bom Jesus do Piauí, na safra 2004/05. Após a divulgação dos primeiros resultados do levantamento, na safra passada, sem exceção, todos os produtores de soja passaram a realizar pulverizações preventivas com fungicidas. Infelizmente, até o momento, esta é a única arma de que dispõem os produtores de soja para lidar com esta doença.

Com estes resultados, reforça-se a necessidade dos produtores de soja e das autoridades ligadas à defesa fitossanitária de planejar, elaborar e implementar medidas, no sentido de minimizar os problemas causados por esta doença, considerada até o momento como a mais severa dos últimos anos na cultura da soja.



Figura 1. Estágios iniciais da Ferrugem da soja.



Figura 2. Lesões da Ferrugem da soja.



Figura 3. Estruturas de frutificação do fungo - Urédias



Figura 4. Estrutura de multiplicação do fungo Uredósporos.

#### Conclusões

Na safra 2004/05 não foi identificado nenhum foco da ferrugem asiática da soja (*Phakopsora pachyrhizi*) em lavouras de soja do Estado do Piauí, nas condições desse levantamento.

### **Agradecimentos**

Gostaríamos de agradecer à FAPEPI pela importante colaboração para a pesquisa sobre a cultura da soja no estado do Piauí e incentivo ao estudante.

#### Referências bibliográficas

EMBRAPA. **Tecnologia de produção de soja - Região central do Brasil 2005.** Sistema de produção 04. Londrina-PR: Embrapa soja. P. 181-189.

JUNIOR, J. N. et al., **Ferrugem da soja**.CTPA, Goiânia, Goiás. 2004. 20p. (Documentos., 04).

YORINORI, José Tadashi; LAZZAROTTO, José Joelsio. Situação da ferrugem asiática da soja no Brasil e na América do Sul. Londrina-PR: Embrapa soja. Agosto, 2004.27p. (Documentos, n.236.).