# A CLÍNICA FITOPATOLÓGICA DO CAMPUS JATAÍ E O MONITORAMENTO DA FERRUGEM ASIÁTICA DA SOJA NA SAFRA 2010/2011

**CARNEIRO\***, Luciana Celeste; **ASSIS\***, Rebeca Lima; **SANTANA\***, Gerson Ferreira; **DIAS\***, Danyllo Santos; **GODOY\***, Eloene Rodrigues.

Palavras-chave: Phakopsora pachyrhizi, Glycine max, consórcio antiferrugem.

## 1. INTRODUÇÃO

A ferrugem asiática da soja é uma doença causada pelo fungo Phakopsora pachyrhizi. Até o ano de 2001 essa doença não ocorria no continente americano, mas após as primeiras ocorrências no Brasil e Paraguai, a doença assumiu proporções pandêmicas e causou prejuízo significativo na cultura da soja, principalmente no centro-oeste brasileiro. Atualmente, a principal medida de controle disponível aos agricultores é o uso de fungicidas. Além do uso de fungicidas, diversos estados brasileiros adotaram o "Vazio Sanitário", uma medida legislativa que visa atrasar o início da epidemia a cada ano, de maneira a assegurar a eficiência dos fungicidas. No Estado de Goiás, o Vazio Sanitário regulamenta o plantio da soja durante a entressafra, não permitindo lavouras comerciais no período entre 01 de julho a 30 de Setembro. Essa medida visa reduzir o inóculo inicial do patógeno no início da safra. Também faz parte do Vazio Sanitário a eliminação das plantas que se desenvolvem após a colheita, tanto nas lavouras, quanto nas margens das rodovias e estradas rurais. Os agricultores também são estimulados a semear a soja logo no início da estação chuvosa e a usar variedades precoces em pelo menos uma parte da propriedade, como forma de fugir das condições mais favoráveis ao crescimento epidêmico da doença.

O monitoramento consiste na avaliação de amostras de folhas coletadas aleatoriamente na região para detecção precoce das primeiras lesões causadas pelo patógeno.

Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão e Cultura código CAJ 352: Prof. Luciana Celeste Carneiro.

A coleta de folhas é feita por técnicos e agricultores antes do início da epidemia e as folhas são observadas, uma a uma, sob microscópio estereoscópico, para detecção de pústulas ainda não visíveis a olho nu. Uma vez observadas as primeiras lesões, a ocorrência é anunciada na mídia local para que os agricultores se preparem para a pulverização com fungicida. O Laboratório de Fitopatologia do Campus Jataí vem realizando o monitoramento da ferrugem asiática da soja desde o ano de 2002/2003 e a partir da safra 2008/2009 os dados passaram a ser lançados no sistema de monitoramento do Consórcio Anti-Ferrugem, organizado pela EMBRAPA Soja/MAPA. O Consórcio Antiferrugem é uma parceria entre universidades, instituições de pesquisa públicas e privadas, fundações de pesquisa e cooperativas de todo o país, que foram capacitadas para o correto diagnóstico e monitoramento da Ferrugem Asiática da Soja. As informações sobre o monitoramento da doença são disponibilizadas no site do Consórcio Antiferrugem, e podem ser acessadas por qualquer pessoa que deseja conhecer esses dados.

#### 2. METODOLOGIA

A coleta de folhas e a entrega no Laboratório de Fitopatologia do Campus Jataí da UFG é de responsabilidade do agricultor ou do engenheiro agrônomo. Cada amostra consiste de folhas recolhidas no terço inferior e médio de plantas escolhidas aleatoriamente em cada talhão de uma propriedade rural. As folhas amostradas são colocadas em sacos plásticos, contendo um chumaço de algodão embebido em água. Ao entregar as amostras no laboratório, o agricultor preenche uma ficha contendo informações sobre o proprietário, a propriedade, data de semeadura, talhão, cultivar, tratos culturais e estádio fenológico da cultura no momento da coleta. Todas as folhas de cada amostra recebida pelo laboratório são analisadas minuciosamente à procura das lesões típicas causada por P. pachyrhizi ainda em seu estágio inicial. Participam da análise os dois técnicos do laboratório e dois estagiários do curso de Agronomia. Os estagiários recebem o treinamento pelo docente responsável pelo Projeto de Extensão "Clínica Fitopatológica". O resultado da análise é divulgado ao cliente que fez a entrega da amostra. Quando o avaliador encontra na amostra a primeira folha contendo uma única lesão típica de P. Pachyrhizi, a análise é interrompida e a informação da ocorrência de foco da doença é lançada no sistema do Consórcio Anti-Ferrugem, além da informação instantânea

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na safra 2010/2011 o monitoramento teve início no dia 06 de dezembro de 2010 e foi encerrado no dia 17 de fevereiro de 2011. Durante este período foram recebidas 300 amostras de folhas de soja provenientes de Jataí - GO e municípios vizinhos, um número bastante inferior ao da safra anterior. No ano de 2010, o período de entressafra foi mais prolongado que nos anos anteriores, promovendo um período maior de Vazio Sanitário. Essa situação levou ao atraso da semeadura e conseqüentemente ao atraso no início da chegada de amostras ao laboratório. A estiagem prolongada também desfavoreceu a sobrevivência do patógeno, o que atrasou o início da epidemia de ferrugem na safra 2010/2011. Esses fatos levaram à redução do número de amostras enviadas ao laboratório, uma vez que houve menos preocupação dos agricultores com relação à doença. O monitoramento tem como objetivo direcionar as primeiras aplicações de fungicidas, mas, na ausência da doença, os agricultores fazem a primeira pulverização preventiva no início do florescimento da cultura. Dessa forma, a maioria das propriedades fez as pulverizações antes da ocorrência dos primeiros focos.

A primeira ocorrência da ferrugem foi observada no dia 20/01/2011, numa amostra oriunda do município de Rio Verde. A partir dessa data os novos focos foram esporádicos e ao final do programa foram detectadas apenas seis amostras contendo ferrugem. Na safra anterior a doença foi detectada em 69 amostras das 500 amostras recebidas. A análise do número de amostras recebidas ao longo dos anos permite observar a diminuição do número de amostras enviadas ao laboratório. Na safra 2007/2008, o laboratório recebeu 1400 amostras de folhas e destas 79 apresentaram os sintomas da doença. Na safra 2008/2009 foram recebidas 684 amostras e em 174 foram detectadas a presença de ferrugem. Na safra 2009/2010 foram recebidas 618 amostras, com 69 detecções da doença. É importante ressaltar que esses valores, em hipótese alguma refletem a incidência da doença na região, uma vez que são baseados nas amostras que são trazidas ao laboratório e não com base num levantamento propriamente dito. Contudo, nota-se que tanto os Engenheiros Agrônomos quanto os Agricultores estão menos dependentes do sistema de monitoramento para a tomada de decisão quanto ao momento da

realização da primeira pulverização de fungicida na cultura da soja.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na safra 2010/2011 o número de amostras enviadas ao Laboratório de Fitopatologia do Campus Jataí foi bastante reduzido em relação aos anos anteriores. A estiagem prolongada e o longo período do vazio sanitário contribuíram para a menor incidência da doença no Estado, mas como ao longo dos anos vem se observando redução do número de amostras, acredita-se que ela se deva também à maior experiência no manejo da doença por parte dos técnicos e agricultores.

\_\_\_\_\_

<sup>\*</sup> Campus Jataí da UFG – Unidade Jatobá – Curso de Agronomia Rodovia BR 364, Km 192, CEP 75800-000 Jataí, GO