

## NOTA TÉCNICA – CONSULTA PÚBLICA ADAPAR

Essa nota técnica tem por finalidade analisar a proposta de texto da Portaria nº 264, da Agência de Defesa Agropecuária do Paraná (ADAPAR), de 17 de setembro de 2018 ([http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/GABINETE/PORTARIAS/2018/264\\_18.pdf](http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/File/GABINETE/PORTARIAS/2018/264_18.pdf)) que se encontra em consulta pública e que dispõe sobre o período de vazio sanitário, data limite de semeadura, requisitos para cultivo extemporâneo da soja e outras medidas para o controle da ferrugem-asiática da soja (*Phakopsora pachyrhizi*), no Estado do Paraná.

### Considerando que:

- *Phakopsora pachyrhizi*, fungo causador da ferrugem-asiática da soja, é um patógeno biotrófico e sua principal forma de sobrevivência de uma safra para a outra ocorre em plantas vivas de soja;
- a ferrugem-asiática da soja é a doença de maior potencial de danos à cultura, gerando um custo anual estimado em R\$ 11,5 bilhões na cadeia de produção de soja brasileira (R\$ 1,8 bilhão no Estado do Paraná);
- o que acontece com a cadeia da soja tem grande influência nas cadeias de produção animal e, portanto, o prejuízo pode ser irreversível. Em 2017, o complexo soja representou 24% do Valor Bruto da Produção (VBP) Agrícola, e os segmentos de leite bovino, frango de corte e suínos de corte representaram 26% (Fonte: SEAB/DERAL);
- com a flexibilização da semeadura da soja após 31 de dezembro, a janela de cultivo da soja ficará muito longa (setembro a junho) e, com isso, a soja semeada tardiamente sofrerá maior pressão de inóculo do patógeno, requerendo um número maior de aplicações de fungicidas e, conseqüentemente, aumentando a pressão de seleção de resistência aos fungicidas;
- o fungo apresenta mutações para resistência aos três principais modos de ação de fungicidas sítio-específicos utilizados para seu controle no Brasil (triazóis, estrobilurinas e carboxamidas). Para os triazóis, as mutações do fungo são variáveis e a frequência varia de região para região. A mutação F129L presente no fungo *Phakopsora pachyrhizi*, que confere resistência a estrobilurinas, é estável e já ocorre em todas as regiões com frequência acima de 95%. Em 2015/16 foi relatada a mutação I86F, que confere resistência a carboxamidas, com relato nas principais regiões produtoras de soja;
- a presença dessas mutações no fungo reduz a eficiência dos fungicidas sítio-específicos, diminuindo a cada safra as opções de fungicidas para o controle da doença, uma vez que os fungicidas são formados por misturas desses modos de ação.
- não há perspectiva de registro de novos grupos de fungicidas sítio-específicos, eficientes para controle da doença, a curto-médio prazos;
- em razão da resistência, fungicidas multissítios antigos vêm sendo registrados como alternativas para controle da ferrugem e, apesar de serem menos propensos à resistência por parte do patógeno, apresentam menor eficiência de controle da doença, necessitando de maior número de aplicações, maiores volumes e menores intervalos por serem lavados com chuva, já que não penetram nas plantas;



- a redução de períodos de semeadura da soja foi uma medida proposta com o objetivo de reduzir o número de aplicações na safra e com isso retardar o processo de seleção de resistência do fungo às moléculas de fungicidas sítio-específicos que ainda apresentam eficácia razoável no mercado;
- a liberação de cultivos extemporâneos, após 31 de dezembro, para qualquer finalidade, com exigência de altos níveis de controle de ferrugem nessas áreas tem objetivo contrário preconizado quando as janelas de semeadura foram instituídas nos estados e irá aumentar o consumo de agrotóxico nessas áreas, ampliando a pressão de seleção de populações do fungo;
- além das questões relacionadas ao agravamento do manejo da ferrugem, a longa janela de cultivo tende também a agravar outros problemas fitossanitários na cultura da soja, como doenças causadas por fungos de solo e nematoides e aumento do ataque por artrópodes pragas, especialmente percevejo marrom e mosca-branca;
- a demanda por área cultivada com soja em segunda safra é muito menor que a demanda por soja de primeira safra e essa pequena área poderá prejudicar toda a produção de soja no País, não justificando o risco.

**A Embrapa Soja manifesta publicamente sua profunda preocupação ao disposto nos artigos 4º, 5º e 6º da referida proposta de Portaria, ora disponibilizada para consulta pública pela ADAPAR, alertando que sua implementação poderá colocar em risco a produção de soja, bem como comprometer importantes cadeias de produção agropecuárias no Estado.** Caso aprovada, poderá ainda estimular outros estados a reverem suas normativas nessa mesma linha, colocando em perigo a cadeia brasileira da soja.

---

Transcrição dos artigos 4º, 5º e 6º da proposta de Portaria nº 264:

*“Art. 4º. A instalação de cultivos extemporâneos de soja, com semeadura após a data de 31 de dezembro, para qualquer finalidade, ficam condicionados ao cumprimento dos seguintes requisitos:*

*1) Inscrição da propriedade, inscrição do produtor e inscrição do Engº Agrônomo responsável técnico pelo empreendimento no sistema [www.reida.adapar.pr.gov.br](http://www.reida.adapar.pr.gov.br) – Rede Estadual de Informações de Defesa Agropecuária.*

*2) Apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) com plano de monitoramento e controle fitossanitário, contemplando tratamentos com fungicidas multissítios, limitado a, no que se refere a fungicidas do grupo das carboxamidas, duas aplicações durante todo o ciclo da cultura;*

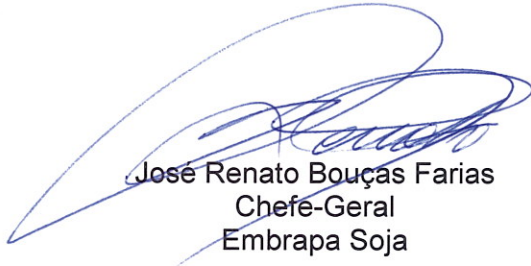
*3) Inscrição da Unidade de Produção, incluindo número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), no sistema [www.sds.v.adapar.pr.gov.br](http://www.sds.v.adapar.pr.gov.br) Sistema de Defesa Sanitária Vegetal – SDSV.*

*4) Uso de agrotóxicos a partir da emissão de todas as receitas agronômicas exclusivamente por seu responsável técnico, diretamente no sistema [www.siagro.adapar.pr.gov.br](http://www.siagro.adapar.pr.gov.br) – Sistema de Monitoramento do Comércio e Uso de*

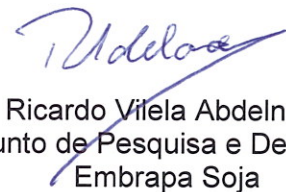
Agrotóxicos do Paraná, inserindo o número do Cadastro Ambiental Rural (CAR) no campo "Localização da Propriedade".

Art. 5º. A partir do estágio fenológico R5.5, que se caracteriza por mais de 75% de formação de grãos, os cultivos extemporâneos de soja com infecção de ferrugem asiática maior que 15% (quinze por cento) da área foliar na metade inferior do dossel, e maior que 5% (cinco por cento) da área foliar na metade superior do dossel, deverão ser dessecados para colheita.


Art. 6º. O cultivo extemporâneo de soja que não atender aos requisitos previstos no art. 4º deverá ser sumariamente destruído pelo produtor, por método químico ou mecânico, sem direito a indenização pelo Estado."




José Renato Bouças Farias  
Chefe-Geral  
Embrapa Soja




Ricardo Vilela Abdelnoor  
Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento  
Embrapa Soja



Cláudia Vieira Godoy  
Pesquisadora - Fitopatologista  
Embrapa Soja



Claudine Dinali Santos Seixas  
Pesquisadora - Fitopatologista  
Embrapa Soja



Maurício Conrado Meyer  
Pesquisador - Fitopatologista  
Embrapa Soja



Rafael Moreira Soares  
Pesquisador - Fitopatologista  
Embrapa Soja