

MEDIDAS GOVERNAMENTAIS VISANDO O CONTROLE DO MILDIO
DO SORGO (Sclerospora sorghi) NO BRASIL

Fernando T. Fernandes *

Laudelino C. Leite *

O mildio do sorgo, doença causada por Sclerospora sorghi (Kulk) Weston & Uppal, foi relatado, pela primeira vez na Índia em 1907. Em 1961 a doença apareceu no Texas (USA), e, em 1967 tornou-se o principal problema para a cultura do sorgo neste Estado. Espalhou-se rapidamente para os Estados sulinos de Mississipi, Oklahoma e Kansas e em 1973 foi relatado no "Corn Belt", no sul de Indiana.

Em 1973, Frederiksen et al. descreveram sua distribuição geográfica, incluindo ocorrências na África, Índia, Paquistão, China, Tailândia, México, Peru, Argentina e Itália. Em 1974 foi constatado na Venezuela.

Antes de 1974, não havia relato de sua ocorrência no Brasil. Em março deste ano, Dr. Richard Frederiksen (Texas A & M University, College Station, Texas, USA) o observou em parcelas experimentais de sementes comerciais no município de Barrinha, Estado de São Paulo. Como medida de controle foi sugerida a queima dos restos culturais e a condenação daquela área para plantio de milho e sorgo.

É difícil estabelecer a origem deste foco. Entretanto, o local onde se observou a doença, já havia sido plantado com sementes co

* Fitopatologistas do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo - Sete Lagoas, MG.

merciais de sorgo provenientes da Argentina e Texas, nos dois anos anteriores.

Com a publicação do relatório do Dr. Frederiksen (Anexo 1) onde ele ressalta a importância da doença para as culturas do milho e sorgo, outros pesquisadores passaram a ficar atentos à ocorrência de novos focos. Assim, a Eng. Agr. Anires P. de Almeida relata, em agosto de 1974, a ocorrência de mildio na Estação Experimental de Uruguaiana, RS. Em 1975, levantamento realizado em 14 municípios do Rio Grande do Sul mostrou a ocorrência da doença nos seguintes locais: Bagé, Caçapava do Sul, Osório, Maquiné, Santo Antônio da Patrulha, Santa Maria, Veranópolis e Getúlio Vargas.

Embora o mildio tenha adquirido maior importância a partir de 1974, ele já se encontrava no Rio Grande do Sul há mais tempo. Assim, o Prof. José Porfirio da Costa Neto, da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul afirma ter observado esta doença em 1971, na Estação Experimental de Guaíba e em 1973, na Estação Experimental de São Borja, RS. O fato desta doença ter passado despercebida, se deve à pequena expressão econômica da cultura do sorgo na época e ao desconhecimento de sua importância para a cultura do milho.

Dos locais citados anteriormente, o mais importante em termos de complementação do ciclo da doença e sua disseminação é o município de Santo Antônio da Patrulha. Este município possui uma das maiores áreas de cultivo de sorgo vassoura do país. Este sorgo é altamente suscetível ao mildio, tendo sido constatado campos com até 80% de incidência. Além disso é exportado para todos os outros Estados das regiões Sul e Sudeste do Brasil, o que aumenta o perigo da disseminação do patógeno.

Logo após a publicação do relatório do Dr. Frederiksen, a EMBRAPA promoveu uma reunião com a participação de pesquisadores, técnicos da Defesa Fitossanitária do Ministério da Agricultura e representantes de diversas companhias de sementes com a finalidade de traçar normas visando retardar a disseminação do patógeno. Esta reunião forneceu subsídios que foram utilizados pelo Ministério da Agricultura, para a elabora-

ção da Portaria nº 351 de 03 de setembro de 1974 (Anexo 2).

Pela Portaria ficou estabelecido que "o levantamento fitossanitário seria realizado integralmente pelos órgãos que se relacionam com milho e sorgo, sendo coordenado pelas Diretorias Estaduais do Ministério da Agricultura, através de suas assessorias para defesa sanitária vegetal e as Comissões Estaduais de Sementes e Mudas" e que "seria organizado um guia de reconhecimento do mildio do sorgo, pela EMBRAPA, para utilização pelos encarregados do levantamento fitossanitário".

Este guia foi organizado pelos grupos de Fitopatologia e Melhoramento de Sorgo do CNPMS e distribuído em março de 1975, para representantes da Pesquisa, Extensão, Companhias particulares e técnicos do Ministério da Agricultura (Anexo).

Nesta reunião ficou também decidido que os testes de resistência nos materiais de milho e sorgo de entidades oficiais ou companhias particulares seriam realizados no Texas pela Texas A & M University, ficando o Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo responsável pela coordenação destes ensaios. Na época da avaliação a EMBRAPA enviou um fitopatologista ao Texas para avaliar este material e receber um treinamento sobre esta doença.

A Portaria nº 351 foi estabelecida pensando-se mais no problema potencial da doença sobre a cultura do milho, uma vez que nossas cultivares comerciais não haviam sido selecionadas para resistência a S. sorghi, sem considerar alguns aspectos fundamentais para a cultura do sorgo, que estava se iniciando. Assim, algumas normas nela estipuladas se executadas, acarretariam prejuízos às firmas que comercializavam com sementes, e afetariam a expansão desta cultura no país. Foi então organizada, pelo Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, em outubro de 1974, uma nova reunião entre pesquisadores e representantes das companhias de sementes visando sugerir modificações na Portaria que, embora continuasse a proteger a cultura do milho, não colocasse em risco o desenvolvimento da cultura do sorgo no Brasil (Anexo 3).

As sugestões apresentadas foram julgadas procedentes pelo Ministério da Agricultura e deram origem à Portaria nº 581, de 17 de dezembro de 1974 (Anexo 4).

Com a constatação da doença em diversos municípios do Rio Grande do Sul, em 1975, e devido à impossibilidade de sua erradicação, o grupo coordenador dos ensaios de avaliação da resistência de milho e sorgo ao mildio, decidiu conduzir estes testes, em condições de campo, em Santo Antônio da Patrulha onde o potencial de inóculo é bastante elevado, devido ao plantio do sorgo vassoura. Estes testes ficaram sob a responsabilidade de execução pelo Instituto de Pesquisa Agropecuária do RS (IPA-GRO), podendo participar deles qualquer instituição oficial ou particular.

Durante a XI Reunião Brasileira de Milho e Sorgo, realizada em Piracicaba/SP, de 26 a 30 de julho de 1976, foi constituída uma Comissão para sugerir ao Ministério da Agricultura, medidas complementares àquelas já adotadas pelas Portarias anteriores. Estas medidas foram encaminhadas, através da EMBRAPA, ao Exmo. Sr. Ministro da Agricultura (Anexo 5).

Em 1977, uma comissão do CNPMS e da EMBRAPA que havia sido designada para avaliar o Projeto Milho da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" em Piracicaba/SP, tomou conhecimento, da existência de um foco de mildio no município de Jaboticabal/SP.

Com a finalidade de estabelecer a sua dimensão, foi solicitado ao CNPMS o envio de fitopatologistas ao local. Estes, acompanhados do Dr. Eric Balmer, dos Professores Drs. Nelson Fernandes Jimenez e Kioshi Nakamura, do Departamento de Fitossanidade da Faculdade de Medicina, Veterinária, Zootecnia e Agronomia "Antonio Ruete" da UNESP, em Jaboticabal, constataram uma severa incidência de mildio em parcelas experimentais tanto de sorgo como de milho naquela localidade. Em comunicação pessoal fomos informados de que esta doença já vinha ocorrendo nestes ensaios desde 1975 e que agricultores da região já a conheciam desde 1974.

Em outra área próxima a Ribeirão Preto, também foi constatada a ocorrência de mildio em ambas as culturas sendo que uma área plan

tada com sorgo e que apresentava plantas com sintomas da doença havia sido cultivada nos três anos anteriores, com soja.

Diante desta situação, podemos afirmar que:

- 1) O foco descoberto, em São Paulo, pelo Dr. Frederiksen em 1974 não era o único naquela região, como se supôs inicialmente.
- 2) Devem existir outros focos da doença no Estado de São Paulo e provavelmente nos estados do Paraná e Santa Catarina.
- 3) O controle por erradicação não é mais possível principalmente se considerarmos a provável existência de mais focos; a larga distribuição do sorgo vassoura e a impossibilidade de sua erradicação e a existência de sorgo nativo largamente disseminados pelo território nacional (Sorghum halepense - capim massambará e Sorghum verticilliflorum).

Considerando-se as medidas complementares às Portarias, sugeridas pelos participantes da XI Reunião Brasileira de Milho e Sorgo, realizada em Piracicaba, de 26 a 30 de julho de 1977 (em anexo) e durante o I Simpósio Brasileiro de Sorgo, realizado em Brasília, de 21 a 24 de março de 1977 (no prelo), foi constituída uma Comissão para o Problema do Milheto, designada pela Portaria nº 180, de 18 de abril de 1977 (Anexo 6).

A primeira reunião foi realizada em Brasília, em 16/05/1977 da qual fizeram parte os seguintes técnicos: Ricardo Magnavaca (Chefe do CNPMS), Miguel Bresolin (Coordenador do Projeto Milho e Sorgo do IPAGRO, da Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul), Eduardo Issa (Chefe da Seção de Doenças das Plantas Alimentícias Básicas e Clerícolas, do Instituto Biológico de São Paulo), Eric Balmer (Professor de Fitopatologia da ESALQ), Mario de Andrade Lyra (Coordenador do Projeto Sorgo e Milheto do Nordeste) e Tharcizio de Campos Almeida (da ABRASEM).

A segunda reunião teve lugar no Instituto Biológico de São Paulo, em 06.06.77, da qual fizeram parte os técnicos: Miguel Bresolin

lin, Mario de Andrade Lyra, Eduardo Issa, Eric Balmer, Tharcizio de C. Almeida, Fernando Tavares Fernandes (Fitopatologista do CNPMS), Edmundo Heindrich Sobrinho (da UFRGS), Oswaldo Antonio Pinto Pereira (da ABRASEM) e Helio Teixeira Alves (Diretor da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do M.A.).

A terceira foi realizada em 12.07.77, em Brasília. Fizeram parte da mesma, os técnicos: Eduardo Issa, Miguel Bresolin, Oswaldo A. P. Pereira, Jairo Silva (da EMBRAPA), Dalmo Giacometti (do Centro Nacional de Recursos Genéticos - CENARGEM).

Como resultado destas reuniões, foi elaborada uma minuta de uma nova Portaria (Anexo 7), a qual foi enviada aos membros da Comissão bem como àqueles diretamente ligados ao problema do mildio para que opinassem a respeito.

As modificações sugeridas (Artigo 2º, visando suprimir a proibição da importação de material básico de sorgo e § 1º do artigo 4º) foram submetidas aos membros da Comissão. A necessidade ou não de nova reunião para realizar modificações na Portaria proposta ficará em função dos pareceres emitidos pelos Membros, concordando ou não com as modificações sugeridas.