

CONTROLE DA MELA DO FEIJOEIRO COM UMA ESTROBIRULINA*

A mela é uma enfermidade comum nas regiões de temperatura elevada e com chuvas frequentes, acompanhadas de alta umidade relativa, o que a torna de primordial importância dentre os fatores limitantes do cultivo do feijoeiro nos trópicos. As perdas causadas por esta doença dependem, entre outros fatores, das condições climáticas, do estágio de desenvolvimento da planta, da cultivar, do espaçamento e do potencial de inóculo presente no solo. Em condições favoráveis de umidade, precipitação e temperatura, a produção pode ser reduzida em até 100% em apenas três dias. O agente causal da mela do feijoeiro comum foi descrito como *Tanathephorus cucumeris* (Frank Donk) Donk.

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficiência de uma nova molécula de fungicida do grupo das estrobirulinas para o controle da mela do feijoeiro.

METODOLOGIA

Dois ensaios foram conduzidos nos campos experimentais da Embrapa Arroz e Feijão, utilizando o feijão comum (*Phaseolus vulgaris*), cultivar Pérola, em sistema de plantio convencional, com densidade de 17 sementes por metro linear e espaçamento de 50 cm entre linhas. Os dois experimentos incluíram oito tratamentos com fungicidas, mais um controle sem pulverização, com cinco repetições, em um delineamento de blocos completos casualizados. As seqüências de pulverizações utilizadas nos experimentos foram diferentes. No primeiro ensaio, foram efetuadas três pulverizações a intervalos de 14 dias, sendo a primeira realizada antes da emissão dos botões florais. No segundo ensaio, foram efetuadas quatro pulverizações. A primeira, entretanto, foi realizada no início da epidemia (20 dias após a emergência), a segunda aos 35 dias, a terceira aos 45 dias e a quarta aos 57 dias. Em ambos os experimentos, os fungicidas foram aplicados com pulverizadores costais, utilizando um volume de 300 L de calda/ha.

Após a primeira pulverização com os fungicidas, a doença foi avaliada semanalmente, utilizando uma escala de notas para a severidade dos sintomas, variando de 1 a 5, sendo 1 = ausência de sintomas e 5 = mais de 75% da planta infectada. Foi também avaliada a produtividade de grãos e todos os dados foram submetidos à análise de variância utilizando Waller-Duncan-k-Ratio-t-test ao nível de 1%, para comparar o efeito dos tratamentos.



A mela pode causar 100% de perdas no feijoeiro.

RESULTADOS

No primeiro ensaio, a severidade da mela comprometeu demasiadamente os níveis de produtividade do feijoeiro (Tabela 1), provavelmente devido ao fato de a primeira pulverização ter sido efetuada muito tardiamente, ou seja, na pré-floração, quando a severidade da doença na área já atingia nota 4. Entretanto, mesmo assim, foi possível obter diferenças entre os tratamentos. No que se refere ao controle da doença, os fungicidas Clorothalonil e Clorothalonil + Hexaconazole não foram eficientes em reduzir a severidade de doenças.

Os tratamentos azoxystrobin a 80 e 100g de i.a/ha foram os melhores, sem diferenciar-se entre si, promovendo ganho de produção de até 120%. Azoxystrobin a 40 e 60 g de i.a./ha apresentaram eficiência intermediária, sendo similares ao hidróxido de trifênil estanho, fungicida utilizado como padrão neste ensaio (Tabela 1).

No segundo ensaio, quando as pulverizações iniciaram logo no aparecimento dos primeiros sintomas, os resultados foram relevantes e biologicamente

* **Jefferson Luis da Silva Costa**, Embrapa Arroz e Feijão, Bolsista do CNPq, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO
E-mail: jcosta@cnpaf.embrapa.br

significativos. Os fungicidas azoxystrobin, em todas as quatro doses, juntamente com o hidróxido de trifenil estanho, reduziram a severidade de doenças em até 49%. Estes dois fungicidas promoveram ganhos de produtividade variando de 25% a 47%. O fungicida azoxystrobin, na dose de 100 g de i.a./ha, foi 13%, 20% e 35% superior no controle da doença em relação

às doses de 80, 60 e 40 g de i.a., respectivamente. De maneira geral, azoxystrobin, nas doses de 80 e 100 g de i.a./ha, foi superior aos demais tratamentos, sem diferenciar-se estatisticamente entre si, reduzindo a severidade de doença e resultando nos maiores ganhos de produtividade. Nenhum dos tratamentos com fungicidas apresentou qualquer efeito fitotóxico no feijoeiro.

Tabela 1 Controle químico da mela do feijoeiro comum (primeiro ensaio) Goiânia-GO.

Tratamento	Dose g i.a./ha	Produtividade Kg/ha	Severidade de doença Avaliações Semanais			
			1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a
1 Controle	-	192,3c*	4,5	5,0	4,7	5,0a
2 Azoxystrobin	40	361,7b	3,5	4,2	3,0	3,0bc
3 Azoxystrobin	60	311,3b	4,2	4,0	3,5	3,5b
4 Azoxystrobin	80	456,5a	3,5	3,5	3,0	2,7c
5 Azoxystrobin	100	473,7a	3,5	3,5	3,7	2,5c
6 Clorothalonil	1237	320,5b	5,0	5,0	5,0	4,5a
7 Clorothalonil + Hexaconazole	45 + 900	213,6c	5,0	5,0	5,0	4,5a
8 Hidróxido de Trifenil estanho	200	407,5ab	4,5	4,5	5,2	3,5b

*Valores seguidos verticalmente pela mesma letra não diferem estatisticamente de acordo com Waller-Duncan - K - Ratio - T - test.

Tabela 2 Controle químico da mela do feijoeiro comum (segundo ensaio) Goiânia-GO.

Tratamento	Dose g i.a./ha	Produtividade Kg/ha	Severidade de doença Avaliações Semanais					
			1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a
Controle	-	1201d	2,0	2,5	3,0	3,2	4,0	4,0a
Azoxystrobin	40	1548bc*	1,6	1,7	2,3	2,8	3,0	2,7b
Azoxystrobin	60	1590bc	1,6	1,6	1,7	2,3	2,4	2,4bc
Azoxystrobin	80	1650ab	1,2	1,2	1,5	1,7	2,0	2,1c
Azoxystrobin	100	1764a	1,3	1,2	1,2	1,3	1,7	1,9c
Clorothalonil	1237	1208d	2,1	2,7	3,1	3,2	4,0	4,0a
Clorothalonil + Hexaconazole	45 + 900	1580bc	1,7	1,5	2,1	2,3	2,5	2,7b
Hidróxido de Trifenil estanho	200	1503c	1,4	1,4	1,5	2,6	2,9	3,0b

*Valores seguidos verticalmente pela mesma letra não diferem estatisticamente de acordo com Waller-Duncan - K - Ratio - T - test.

O controle químico da mela não deve se limitar a estádios fenológicos pré-estabelecidos. O início das pulverizações deve ser realizado por ocasião do aparecimento dos primeiros sintomas. As pulverizações subseqüentes não necessitam seguir intervalos regulares e, sim, serem administradas conforme evolução ou reaparecimento dos sintomas da doença na planta. Azoxystrobin, do novo grupo das estrobirulinas, em doses de 80 g de i.a./ha ou superiores, é eficiente no controle da mela do feijoeiro.

