

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS TRATAMENTOS DE ALGUMAS INTERAÇÕES DE FUNGICIDAS CÚPRICOS COM FUNGICIDAS SISTÊMICOS, NO CONTROLE DA FERRUGEM E QUALIDADE FINAL DA BEBIDA DO CAFÉ.

M.V.Lopes¹ Eng. Agr. MSc, J.C.H. Canhete¹ Eng. Agr. ¹(P&D Oxiquímica Agrociência Ltda.) S.M.Chalfoun², M.C. Pereira²
²Pesquisadores do Setor de Fitopatologia do CTSM da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG, Lavras/MG

Ao longo da história da cafeicultura os fungicidas cúpricos tem sido os mais utilizados devido as vantagens advindas de suas aplicação quais sejam: o amplo espectro de ação, a elevada eficácia, o custo relativo, o efeito tônico sobre as plantas, a baixa toxicidade aos aplicadores e às plantas, entre outras.

O objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia e praticabilidade das associações dos Cúpricos e Sistêmicos no controle da principal doença do cafeeiro (*Coffea arabica* L.) ferrugem (*Hemileia vastatrix* Berk & Br.) e os efeitos indiretos sobre a qualidade final do produto.

O experimento foi conduzido na Fazenda “Cafua”, de propriedade do Sr. Carlos Alberto de Carvalho, município de Ijaci/MG, no período de dezembro de 2009 a maio de 2010. A cultivar de café utilizado foi a “Catuai amarelo” com idade de 12 anos, espaçamento de 3,6m X 0,60m e densidade de 3968 plantas/ha. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados (DBC) com 7 tratamentos e 4 repetições. As parcelas foram estabelecidas em 10 plantas, sendo a área útil 8 plantas.

Os tratamentos utilizados foram (p.c./ha): 1. Opus – 600 e 400 mL; 2. Supera + Opus + Supera – 1,7 L, 600 mL e 1,7 L; 3. Supera + Opera + Supera – 1,7 L, 1,5 L e 1,7 L; 4. Opera – 1,5 L e 1,0 L; 5. Impact + Supera + Supera – 5,5 L, 1,7 L e 1,7 L; 6. Impact + Supera + Impact – 1,5 L, 1,7L e 1,5 L; e 7. Testemunha.

Foram realizadas três aplicações: em 21/01/10 (todos tratamentos), 25/02/10 (tratamentos 2, 3, 5, 6) e 25/03/10 (todos tratamentos), para cada aplicação utilizou-se pulverizador costal motorizado BV 9000 (65 lbf/pol²), com vazão média equivalente a 400 L/ha.

Uma avaliação prévia em 22/12/2010 foi realizada e onde estabeleceu o nível inicial de ocorrência da doença inferior a 0,5%. Foram realizadas cinco avaliações foliares em 21/01; 25/02; 25/03; 22/04 e 13/05/2010. Para cada avaliação coletou-se 100 folhas/parcela que foram encaminhadas para o laboratório da EPAMIG – CTSM/Lavras - MG, onde se determinou o percentual de ocorrência de ferrugem do cafeeiro. Para avaliação de *Cladosporium cladosporioides* em frutos foi feita uma única avaliação em 15/06/2010, época da colheita do experimento.

Os dados percentuais de ocorrência foram transformados em $\arcsin x/100$. As médias foram separadas pelo teste Scott & Knott ($p < 0,05$) e os níveis de eficiência foram calculados através da fórmula de Abbott (1925).

Quadro 01. Tratamentos com respectivas doses, utilizadas no controle das doenças ferrugem (*Hemileia vastatrix* Berk & Br.) e cercosporiose (*Cercospora coffeicola* Berk & Cooke) na cultura do cafeeiro. Ijaci/MG, Ano agrícola 2009/2010.

Tratamentos	Dose p.c./ha	Datas das aplicações		
	(Kg ou mL)	1ª - 21/1/2010	2ª - 25/2/2010	3ª - 25/3/2010
1. Epoxi	600 + 400	X	----	X
2. Supera + Epoxi + Supera	1700, 600 e 1700	X	X	X
3. Supera + Epoxi/Pira + Supera	1700, 1500 e 1700	X	X	X
4. Epoxi/Pira	1500 e 1000	X	----	X
5. Flutriafol + Supera + Supera	5500, 1700 e 1700	X	X	X
6. Flutriafol + Supera + Flutriafol	1500, 1700 e 1500	X	X	X
7. Testemunha	----	----	----	----

Epoxi: Epoxiconazole

Epoxi/Pira: Epoxiconazole+Piraclostrobina

Resultados e conclusões

De acordo com os resultados podemos observar nas condições de realização do presente estudo, isto é, sob elevada pressão de inoculo da ferrugem que os produtos a base de Epoxiconazole, Flutriafol e Hidróxido de cobre, aplicados associados em esquema de controle via foliar foram eficazes no controle da ferrugem. (Figura 01).

Embora tenha ocorrido uma redução geral na frequência de frutos colonizados pelo fungo *Cladosporium cladosporioides* (Fres.) de Vries, observou-se que no tratamento 5 esta redução foi menor (Figura 02).

Os tratamentos com produtos a base de cobre apresentaram maior número de indicadores da melhor qualidade final do produto.

Nas condições e doses em que o presente trabalho foi desenvolvido, não se registrou problemas de fitotoxidez na cultura que pudesse ser detectado visualmente.

A tendência futura da utilização de fungicidas cúpricos na cultura do café é a de sua inserção como ferramenta indispensável em um Programa Integrado de Manejo de Doenças, Pragas e Nutrição, pelo seu grande potencial de associação com

outros defensivos, seu importante papel como nutriente, sua baixa toxicidade, baixa probabilidade de indução de resistência dos patógenos e compatibilidade com outras práticas de manejo da cultura.

Figura 01. Percentual médio de ocorrência foliar da ferrugem (*Hemileia vastatrix* Berk. & Br.), na quarta avaliação e porcentagem de eficácia de controle na cultura do cafeeiro. Ijaci/MG, Ano Agrícola 2009/2010.

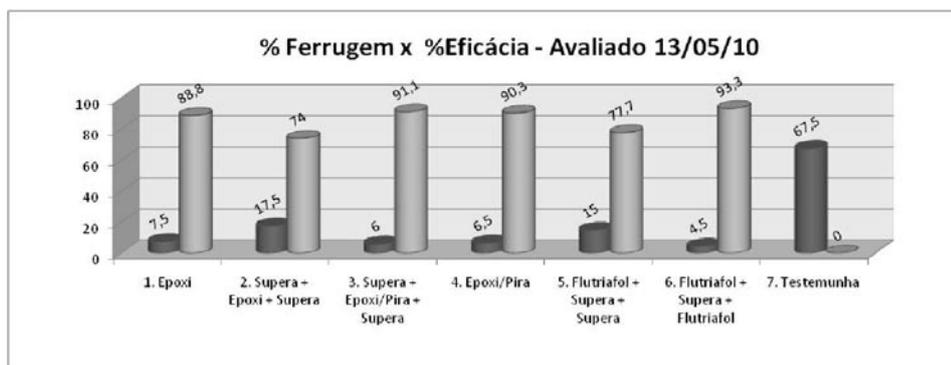


Figura 02. Percentual médio de ocorrência do fungo *Cladosporium cladosporioides* (Fres.) de Vries, em frutos, na cultura do cafeeiro, com respectivo teste de médias. Ijaci/MG, Ano Agrícola 2009/2010.

