

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

EFEITOS DE DOSES E FORMULAÇÕES DE FUNGICIDAS CUPRICOS NO CONTROLE DA FERRUGEM DO CAFFEEIRO NA ZONA DA MATA DE MINAS.

J.B. Matiello, Eng. Agr. MAPA/Procafé, M.L. Carvalho, Eng. Agr. Faz L e S, e U.V. Barros, Eng. Agr. Central Campo.

Os fungicidas a base de cobre são tradicionais no controle da ferrugem do cafeeiro e sua eficiência está ligada à sua dose e formulação. Esses produtos apresentam, paralelamente, proteção contra cercosporiose, efeito tônico-nutricional e são importantes no manejo da resistência do fungo *H. Vastatrix* aos demais fungicidas.

Existem no mercado variadas formulações de fungicidas cupricos, sólidas ou líquidas, para uso isolado ou combinado com outros sais, usados na correção das deficiências de micro-nutrientes em cafeeiros.

O presente trabalho objetivou estudar 3 formulações de fungicidas cúpicos, em combinações com sais, visando o controle da ferrugem, comparando 2 doses de cobre metálico.

Foi conduzido um ensaio no ciclo agrícola 2007/08, em São Domingos das Dores, zona da Mata de Minas Gerais, a 700 m de altitude. O ensaio foi instalado em blocos ao acaso, com 8 tratamentos e 4 repetições e parcelas de 6 plantas. A lavoura é de catuai vermelho 81, com 15 anos, espaçamento de 3 x 1,5 m, carga pendente de 60 scs/ha. Foram usadas 3 aplicação, em janeiro, fevereiro e março de 2008, empregando-se pulverizador costal manual e volume de 400 l de calda por hectare. Os tratamentos ensaiados estão discriminados no quadro 1.

Foram avaliadas a infecção pela ferrugem através de amostragens, em 60 folhas, ao acaso, por parcela e a desfolha em 24 ramos ao acaso por parcela. Os dados de percentagem foram transformados em arc sem raiz quadrada da percentagem para análise estatística, sendo as médias comparadas pelo teste de Tkey a 5%.

Resultados e conclusões:

Os resultados das 2 amostragens de infecção pela ferrugem e de desfolha estão resumidos no quadro 1.

Quadro 1: Infecção e desfolha em cafeeiros pela ferrugem sob diferentes formulações e doses de fungicidas cupricos no controle da doença, S. D. das Dres-MG, 2008.

Tratamentos	% de infecção (maio/08)	% de infecção (junho/08)	% de desfolha (junho/08)
1- Kocide(35%cu), 600g cu metalico./ha	27,1 ab	40,0ab	19,7 a
2- Kocide, 900 g de cu metálico/ha	12,7 a	30,6 a	18,3 a
3- Oxicl. de cobre 50%, 600 g de cu metal./ha	36,0 b	53,3 c	18,1 a
4- Oxicl. de cobre 50%, 900 g de cu metal./ha	30,0 b	41,6 ab	17,6 a
5- Supera (45%cu), 600 g cu metal. /ha	30,3 b	41,2 ab	26,2 b
6- Supera , 900 g cu metal./ha	25,7 ab	35,6 a	21,3 a
7- Kocide, 600 g,cu , mais 4 kg de multisais/ha	30,1 b	45,7ab	19,5 a
8- Testemunha	45,3 c	57,3 c	39,6 c

Verifica-se, pelos dados do quadro 1, que em maio/08 a ferrugem evoluiu nas plantas da testemunha, atingindo 45% das folhas,, com diferenças significativas em relação aos tratados com cobre, que ficaram com 12 a 36% de infecção, ficando as doses maiores de cobre metálico com ligeira superioridade em relação à dose menor.

Em junho a doença evoluiu mais, inclusive nos tratamentos com fungicidas cupricos, devido à perda do efeito residual da última aplicação, feita em março, e diante da permanência de condições adequadas para a doença. O efeito de dose ficou mais evidente, principalmente com oxicloreto de cobre.

O diferencial de doses de cobre para desfolha foi pequeno, ficando menos nítido do que para a infecção.

Quanto às formulações não foi possível observar diferenças marcantes de eficiência, havendo apenas ligeira superioridade, na redução da infecção, pelo Kocide, seguido pelo Supera e pelo oxicloreto de cobre.

A adição de mistura de sais (multisais) não afetou o comportamento/eficiência do fungicida cuprico.

Concluiu-se que:

a) Os fungicidas cupricos, em todas formulações, apresentam melhor eficiência no controle da ferrugem em doses mais elevadas, efeito esse mais pronunciado quanto maior o período após o término das aplicações.

b) As formulações de cobre apresentam comportamento apenas ligeiramente diferenciado entre elas com relação ao controle.

c) o uso de sais em mistura não afeta a eficiência fungicida do cobre .