

DOSE E PARCELAMENTO DO FUNGICIDA FLUTRIAFOL NO CONTROLE DA FERRUGEM DO CAFEIEIRO

J.B. Matiello, Gabriel Lacerda, Rodrigo N. Paiva e Lucas Bartelega– Engs Agrs Fundação Procafé

A ferrugem é a principal doença do cafeeiro. Sem controle causa severos prejuízos, pela desfolha das plantas e perda de produção na safra seguinte. O controle químico da doença é necessário diante da grande parcela, mais de 90%, de lavouras de variedades susceptíveis cultivadas no Brasil.

A pesquisa evoluiu muito no desenvolvimento de sistemas de controle químico. Nos produtos eficientes primeiro vieram os fungicidas cúpricos, depois os sistêmicos triazóis, depois sua combinação com estrobirulinas, aplicados via foliar, associados ao controle com triazóis via solo, para auxiliar no controle e para efeito tônico paralelo, com melhorias no sistema radicular fino das plantas.

Nos últimos anos, as aplicações via solo, feitas com triazóis, tem perdido sua eficiência no controle da ferrugem, permanecendo, no entanto, seu efeito tônico, com melhorias de produtividade dos cafeeiros. A combinação com a via foliar tem sido a alternativa adotada. O efeito de dose e de parcelamentos do fungicida, aplicado via solo, poderia melhorar o controle. Em trabalho realizado no ciclo 2016/17, sob condições de evolução mais fraca da ferrugem, verificou-se ligeira melhora de eficiência na dose dupla única ou parcelada do flutriafol via solo

No presente trabalho objetivou-se estudar o efeito de doses maiores, dobradas, e épocas de aplicação ou parcelamento, visando maior eficiência do controle com produto triazol via solo, através de um novo ensaio de campo, conduzido no ciclo 2017-18, agora sob maior pressão da ferrugem.

O ensaio foi instalado na Fda Experimental da Fundação Procafé, em Varginha- Sul de Minas, a cerca de 1000 m de altitude, em cafezal da variedade Mundo Novo 376/4, no espaçamento de 3,5 x 0,80 m, com carga pendente de 40 scs/ha. O delineamento usado foi de blocos ao acaso, com 8 tratamentos e 4 repetições, com parcelas de 7 plantas. Os tratamentos testados compreenderam a dose normal de Flutriafol (Impact 125 CE), uma dose dupla inicial e uma dose normal em 2 vezes, no ciclo. Em complemento foram colocadas como padrão a aplicação foliar, em 2 pulverizações com o fungicida Ópera (Epoconazole + Piraclorobina) isolado ou em combinação com Flutriafol via solo. Na complementação foliar também testou-se uma nova combinação, da estrobilurina Piraclorobina (Comet) mais fungicida cúprico. Incluiu-se, também um tratamento extra com o fungicida de solo Verdadero (Ciproconazole + Thiametoxan) em 2 parcelamentos. Os tratamentos, com produtos, doses e épocas de aplicação constam da tabela 1.

Nas aplicações via solo os produtos foram diluídos em calda aquosa e aplicados via drench usando 50 ml da calda por planta e na via foliar as pulverizações foram feitas com equipamento costal motorizado empregando 400 litros de calda/ha.

As amostragens, para avaliação dos níveis de infecção foram feitas através de amostragem de folhas ao acaso, 10 fls. por planta, tomadas no terço médio delas e na porção do 3º- 4º par, dos ramos. A análise estatística foi feita sobre dados de % transformados e a comparação feita pelo teste de Scot Knot a 5%.

Resultados e conclusões –

Os resultados da amostragem em maio e junho, no pico da doença, sobre a infecção dos cafeeiros, pela ferrugem, se encontra na tabela 1, ao lado dos tratamentos.

Tabela 1- Discriminação dos tratamentos (produtos, doses, modos e épocas de aplicação) e resultados de amostragens de infecção por ferrugem em cafeeiros, sob diferentes doses e parcelamentos de Flutriafol. Varginha-MG, 2018

| No | Tratamentos | | | Infecção pela ferrugem (% de fls) | |
|------|-------------|-------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------|
| | Modo apl. | Épocas apl. | Produtos e doses | Mai/18 | Jun/18 |
| 1 | Testemunha | ----- | ----- | 66,5 a | 40,0 a |
| 2 | Solo | nov/2017 | 5,0 Lt Impact | 6,0 c | 8,5 c |
| | 1ª Foliar | jan/2018 | 1,5 Lt Opera | | |
| | 2ª Foliar | mar/2017 | 1,5 Lt Opera | | |
| 3 | 1ª Foliar | jan/2018 | 1,5 Lt Opera | 11,5 c | 7,0 c |
| | 2ª Foliar | mar/2018 | 1,5 Lt Opera | | |
| 4 | Solo | nov/2017 | 5,0 Lt Impact | 51,5 a | 30,0 b |
| 5 | Solo | nov/2017 | 10,0 Lt Impact | 60,0 a | 29,5 b |
| 6 | Solo | nov/2017 | 5,0 Lt Impact | 63,0 a | 22,0 b |
| | Solo | jan/2018 | 5,0 Lt Impact | | |
| 7 | Solo | nov/2017 | 5,0 Lt Impact | 25,5 b | 14,5 c |
| | 1ª Foliar | jan/2018 | 0,7 Lt Comet + 2,5 Kg Oxicl. cobre | | |
| | 2ª Foliar | mar/2018 | 0,7 Lt Comet + 2,5 Kg Oxicl. cobre | | |
| 8 | Solo | nov/2017 | 1,2 Kg de Verdadero | 62,0 a | 30,5 b |
| | Solo | jan/2018 | 1,2Kg de Verdadero | | |
| CV % | | | | 18,8 | 27,2 |

Verifica-se que a infecção foi alta em maio, devido à carga alta da lavoura e à cultivar MN, mais susceptível, atingindo 66 % nas plantas da testemunha, ficando os tratamentos mais eficientes com infecções na faixa de 6-11% de fls. infectadas, nos tratados com complementação foliar ou foliar exclusivo (trats. 2, 3) seja com o produto Ópera isolado ou combinado com o flutriafol via solo, ficando ligeiramente inferior o uso foliar do Comet mais Oxicloreto de cobre. Nessa mesma época todos os tratados exclusivamente via solo, seja em dose normal, ou dobrada, única ou parcelada, seja com flutriafol ou cyproconazole, não tiveram eficiência, apresentando infecção semelhante à testemunha.

Na infecção em junho houve superioridade para todos os tratamentos em que entraram aplicações foliares, seja com Ópera, seja com Comet mais cobre e os tratamentos exclusivos visa solo tiveram um comportamento intermediário,

com níveis ainda altos de infecção.

Os resultados das amostragens, nas condições do ensaio, permitiram **concluir que** – 1- O melhor controle da ferrugem depende das aplicações foliares, onde são combinados ativos diferentes, aos triazóis ou a estrobilurinas . 2- Na aplicação exclusiva via solo, tanto a dose inicial dobrada, como sua aplicação em 2 doses, em parcelas em épocas diferentes, não resultam em melhorias no controle em relação à dose única e normal.