

# 35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

## **CONTROLE DA FERRUGEM EM CAFEIEIRO CONILON**

U.N. LOPES - Graduando em Agronomia/UFV; L. ZAMBOLIM - Prof. Titular Fitopatologia/UFV; A.F. SOUZA - Prof. Fitopatologia/IFES Santa Teresa; M.B. SILVA - Prof. Fitopatologia/UFES; A.S. CAPUCHO - Doutorando em Fitopatologia/UFV.

O Brasil é o segundo maior produtor de *Coffea canephora* correspondendo a 23% da produção mundial. Esta espécie é conhecida como café conilon, sendo o grupo de *C. canephora* mais plantado no Estado (Fassio & Silva, 2007). A produção de café, tanto arábica quanto de conilon, é limitada por vários fatores, com destaque para as doenças, que têm ocupado lugar de destaque. Dentre as doenças que ocorrem nesta cultura, não só no Brasil, mas em todo o mundo, a ferrugem, causada por *Hemileia vastatrix* Berk. et Br., é importante por provocar a queda prematura das folhas doentes, como consequência, o que pode levar à seca dos ramos, além da redução da produtividade no ano seguinte. A seca progressiva dos ramos reduz a produtividade e a vida útil da lavoura, tornando-a antieconômica (Ventura *et al.*, 2007). Esta doença é bem estudada em *C. arabica*. Neste hospedeiro a doença é favorecida por umidade elevada com molhamento foliar por pelo menos 24 horas, e temperaturas moderadas, próxima a 24 °C (Zambolim *et al.*, 1999). Entretanto, em *C. canephora* esta informação é escassa, podendo variar entre as regiões de cultivo, com a altitude, umidade relativa, precipitação e temperaturas.

A medida mais utilizada no manejo da ferrugem é a aplicação de fungicidas. Os fungicidas protetores (principalmente os cúpricos) e os sistêmicos podem ser utilizados para o controle da doença. Este último podendo ser aplicado na folha ou via solo. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a eficiência de diferentes produtos fitossanitários aplicados via solo e foliar no controle da ferrugem em cafeeiro conilon.

Para tanto o experimento foi instalado em fevereiro de 2009 em uma lavoura de café conilon com quatro anos de idade, localizada no município de Jaguaré-ES (altitude 75m, latitude 18°90', longitude 40°08'). A lavoura foi formada por três linhas do clone 02 intercaladas por uma linha composta por vários clones (G35), no espaçamento 3,40 x 1,70 m, com irrigação tipo gotejamento. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com oito tratamentos e quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta por 10 plantas. Os tratamentos fitossanitários foram:

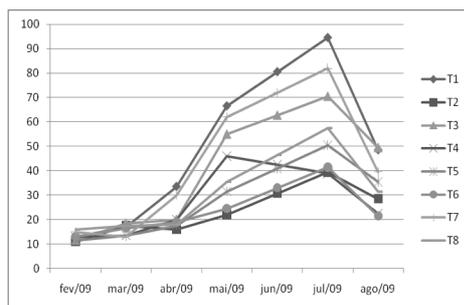
1-Testemunha (sem controle da doença); 2-Ciproconazol+tiametoxam (ambos 300g do i.a./ha) via solo no mês de novembro; 3-Triadimenol (750g do i.a./ha)+imidaclopride (525g do i.a./ha) via solo no mês de fevereiro; 4-Flutriafol (375g do i.a./ha)+imidaclopride (525g do i.a./ha) via solo no mês de fevereiro; 5-Ciproconazol (300g do i.a./ha)+tiametoxam (300g do i.a./ha) via solo no mês de fevereiro e azoxistrobin (150g do i.a./ha)+ciproconazol (60g do i.a./ha) via foliar no mês de julho; 6-Tiametoxam+ciproconazol (ambos 300g do i.a./ha) via solo no mês de fevereiro e azoxistrobin (150g do i.a./ha)+ciproconazol (60g do i.a./ha) via foliar no mês de julho; 7-Triadimenol (750g do i.a./ha)+imidaclopride (525g do i.a./ha) via solo no mês de fevereiro e trifloxistrobin (187,5g do i.a./ha)+ciproconazol (85g do i.a./ha) via foliar no mês de julho; 8-Flutriafol (375g do i.a./ha)+imidaclopride (525g do i.a./ha) via solo no mês de fevereiro e flutriafol (187,5g do i.a./ha) via foliar no mês de julho.

A cada 30 dias foram coletadas amostras destrutivas de 50 folhas por parcela, sendo as folhas coletadas no terceiro ao quarto par de ramos produtivos. A avaliação da incidência da ferrugem foi realizada por meio da contagem do número de folhas com pústulas de ferrugem esporulando. A severidade foi avaliada pela contagem

do número de pústulas esporuladas por folha. Com esses dados foram traçadas as curvas de progresso da doença e calculada a área abaixo da curva de progresso da incidência da ferrugem (ACPDIF) para cada tratamento, além de determinada a produção de café cereja, em kilos, de cada parcela realizada na colheita, no mês de maio. Os dados foram analisados pelo teste de t a 5% de significância, usando o programa MINITAB 14.

### Resultados e conclusões:

Os resultados apresentados na figura 1 e tabela 1 referem-se ao efeito dos tratamentos fitossanitários aplicados via solo, com complementação via foliar, no controle da ferrugem em cafeeiro conilon.



**Figura 1:** Curvas de progresso da incidência da ferrugem em cafeeiro conilon nos diferentes tratamentos fitossanitários. Legenda: Tabela 1.

Os tratamentos mais eficientes na redução da ferrugem foram os 2 (ciproconazole+tiametoxam, via solo), 4 (flutriafol+imidaclopride, via solo), 5 (ciproconazole+tiametoxam, via solo com complementação foliar com azoxistrobin+ciproconazole), 6 (tiametoxam+ciproconazole via solo com complementação foliar com azoxistrobin+ciproconazole) e 8 (flutriafol+imidaclopride via solo com complementação foliar com flutriafol). Estes tratamentos reduziram a doença, em termos médios, em 42% comparado à testemunha, e em 35% comparando com a média dos tratamentos 3 e 7 (tratamentos de menor eficiência). Estes tratamentos não diferiram da testemunha, sendo pouco efetivos para o controle da ferrugem em café conilon na aplicação via solo, com complementação foliar, nas condições estudadas. Como pode ser observado na tabela 1 não houve diferença significativa na produção entre os diferentes tratamentos. Este fato se justifica por ser o primeiro ano de condução, é possível que na próxima colheita existam diferenças significativas, notadamente nos tratamentos que apresentaram maiores reduções da incidência da ferrugem, pois foi nítida que essas plantas no campo apresentaram mais enfolhamento, comparados com os tratamentos que apresentaram menores reduções da ferrugem, assim como na testemunha.

**Tabela 1** - Efeito dos tratamentos via solo com complementação foliar sobre a área abaixo da curva de progresso da incidência da ferrugem (AACPIF), assim como a respectiva produção.

Tratamentos	Época de aplicação		AACPIF	Produção (kg)
	Via solo	Foliar		
1 -Testemunha	---	---	10223,75 a	123,78 a
2 -Ciproconazol+tiametoxam	Fevereiro	---	5046,75 b	117,85 a
3 -Triadimenol+imidaclopride	Fevereiro	---	8572,75 a	127,38 a
4 -Flutriafol+imidaclopride	Fevereiro	---	6078,75 b	134,20 a
5 - Ciproconazol+tiametoxam e azoxistrobin+ciproconazol	Fevereiro ---	---	6173,25 b	123,35 a
6 - Tiametoxam+ciproconazol e azoxistrobin+ciproconazol	Fevereiro ---	---	5447,25 b	124,68 a
7 - Triadimenol+imidaclopride e trifloxistrobin+ciproconazol	Fevereiro ---	---	9704,50 a	129,28 a
8 - Flutriafol+imidaclopride e flutriafol	Fevereiro ---	---	6833,00 b	132,58 a