

## **35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras**

### **INCIDÊNCIA E PROGRESSO DE CERCOSPORIOSE E FERRUGEM (Safra 2009/2010 EM CAFEEIROS *Coffea arabica* ENXERTADOS EM APOATÃ IAC 2258 (*Coffea canephora*)\***

T.P.R.Alves, Aluno do 6º período de Agronomia/UFLA – Bolsista CNPq, talestd30@hotmail.com; J.M. Neto, Graduando em Agronomia/UFLA; A.N.G.Mendes, Prof. DSc. Titular da UFLA; R.F.Paiva, mestrando em fitotecnia,UFLA; TB Pereira, Graduanda em Agronomia/UFLA; LAM Nasser, Graduando em Agronomia/UFLA \*Financiado pela FAPEMIG

Com a utilização de porta-enxertos na cafeicultura, além do controle de ataque de fitonematóides, também se deve observar a possibilidade de melhoria no vigor da planta, aumento na produção de frutos, maior eficiência no aproveitamento de nutrientes e adaptação às condições de solo em áreas com precipitação pluviométrica limitada, pelo fato de alguns porta-enxertos terem sistema radicular mais desenvolvido.

Nas culturas onde é utilizada a enxertia com freqüência, tem-se notado influência recíproca entre o porta-enxerto e a copa na absorção e composição mineral, precocidade de produção, qualidade dos frutos, confirmado a importância da enxertia na attenuação de diversos problemas que diminuem a produtividade. Do mesmo modo, espera-se também em cafeeiros a influência da enxertia nestes processos, principalmente no comportamento frente à incidência e progresso de doenças. Objetivou-se, assim nesse trabalho avaliar a incidência e progresso da cercosporiose e ferrugem em cultivares de cafeeiros *Coffea arabica* enxertados em Apoatã IAC 2258, cultivados no campo.

O experimento foi implantado em janeiro de 2004 em área isenta de nematóides, no espaçamento 3,0 x 0,6 metros no Setor de Cafeicultura do Departamento de Agricultura da Universidade Federal Lavras. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizados (DBC) em esquema fatorial (7 x 3), com quatro repetições. Utilizou-se: sete cultivares de *Coffea arabica*: Obatã IAC 1669-20, Acauã, Oeiras MG 6851, Catucaí Amarelo 2SL, Topázio MG 1190, IBC Palma II e Paraíso MG H 419-1; e plantas oriundas de três tipos de mudas: enxertada, auto-enxertada e pé franco. A parcela foi constituída por sete plantas, sendo as cinco centrais consideradas úteis.

Foram adotadas todas as práticas de manejo usualmente empregadas na cultura e a recomendação de adubação conforme a 5º Aproximação CFSEMG (1999).

Avaliou-se mensalmente a incidência de cercosporiose e ferrugem, por amostragem de folhas, de janeiro a maio de 2009. Ao final deste período calculou-se a área abaixo da curva de progresso da incidência destas doenças que permite a visualização do progresso da doença no período de avaliação,

sendo que aqueles tratamentos que apresentam maior valor têm maior progresso da doença. Avaliou-se também, por ocasião da colheita, a incidência de cercosporiose nos frutos.

### Resultados e conclusões:

Pela análise de variância verificou-se efeito significativo para as interações entre cultivares e tipos de mudas de todas as características avaliadas.

**Tabela 1:** Valores médios de porcentagem de incidência de cercosporiose nos frutos (Cerc. no fruto), cercosporiose (Cerc.) e ferrugem (Ferr.) em folhas nas diferentes épocas de avaliações e área abaixo da curva de progresso da incidência de cercosporiose (AACPIC) e ferrugem (AACPIF).

Tipos de muda	Cultivares	jan/09		fev/09		mar/09		abr/09		mai/09		Progresso das doenças		
		Cerc. no fruto	Cerc.	Ferr.	Cerc.	Ferr.	Cerc.	Ferr.	Cerc.	Ferr.	Cerc.	Ferr.	AACPIC	AACPIF
	Acauã	1,50 a	4,03 a	0,00 a	5,07 a	0,00 a	16,37 a	5,34 b	33,44 a	0,34 b	27,83 a	1,75 b	2123,91 a	196,87 c
	Catucaí	3,75 a	3,20 a	0,58 a	6,03 a	0,60 a	10,14 a	16,67 a	29,04 a	33,35 a	35,11 a	44,66 a	1930,84 a	2197,24 a
	Obatã	5,25 a	5,24 a	0,54 a	8,37 a	0,00 a	15,26 a	9,21 b	18,90 a	1,72 b	17,19 b	2,40 b	1552,14 b	372,05 c
Enx.	Oeiras	5,75 a	2,88 a	0,48 a	6,31 a	0,00 a	13,92 a	9,35 b	27,56 a	22,39 a	31,91 a	40,68 a	1654,33 b	1539,67 b
	Palma II	4,25 a	1,77 a	0,20 a	7,02 a	0,64 a	5,13 b	4,24 b	23,54 a	2,52 b	18,50 b	3,65 b	1374,57 b	279,65 c
	Paraíso	4,39 a	1,44 a	0,00 a	7,31 a	0,00 a	5,17 b	4,73 b	18,51 a	1,97 b	14,32 b	3,45 b	1165,54 b	252,57 c
	Topázio	4,00 a	3,52 a	1,04 a	5,51 a	0,85 a	10,00 a	20,08 a	22,28 a	36,58 a	31,19 a	48,04 a	1654,35 a	2461,29 a
	Acauã	3,50 a	4,57 a	0,00 b	9,94 a	0,00 a	15,14 a	8,01 b	30,90 a	1,05 b	32,31 a	1,80 b	2232,54 a	298,90 b
	Catucaí	3,76 a	1,93 b	0,32 b	6,84 a	0,17 a	10,06 a	9,66 b	36,17 a	37,88 a	22,37 b	43,41 a	1956,36 b	2086,80 a
	Obatã	5,25 a	5,84 a	0,21 b	6,26 a	0,00 a	7,06 a	7,41 b	18,29 b	0,00 b	15,46 b	1,06 b	1237,31 b	241,31 b
Auto	Oeiras	7,00 a	1,09 b	0,15 b	8,62 a	0,22 a	10,89 a	9,02 b	23,55 b	36,31 a	22,21 b	39,06 a	1641,27 b	1954,72 a
Enx.	Palma II	4,63 a	1,32 b	0,00 b	4,76 a	0,00 a	6,36 a	5,18 b	15,64 b	0,00 b	22,60 b	0,00 b	1161,73 b	155,38 b
	Paraíso	4,00 a	1,98 b	0,00 b	4,92 a	0,22 a	9,61 a	3,13 b	16,61 b	0,51 b	15,68 b	0,60 b	1198,86 b	124,74 b
	Topázio	4,75 a	3,73 a	4,06 a	4,15 a	0,18 a	7,28 a	22,83 a	22,54 b	37,84 a	17,32 b	38,12 a	1334,86 b	2458,21 a
	Acauã	3,74 a	5,73 a	0,00 a	12,96 a	0,23 b	13,90 a	8,08 b	34,21 a	0,00 c	26,67 a	2,04 c	2317,91 a	279,60 c
	Catucaí	4,24 a	1,84 a	0,18 a	5,98 b	0,00 b	11,11 a	10,31 b	33,11 a	37,84 a	24,28 a	51,84 a	1897,52 a	2224,52 a
	Obatã	4,75 a	2,27 a	0,00 a	7,89 a	0,21 b	7,41 b	11,38 b	23,60 b	0,39 c	15,22 a	1,37 c	1429,33 b	379,85 c
Pé	Oeiras	3,75 a	2,51 a	0,00 a	8,94 a	0,42 b	10,52 a	7,79 b	30,85 a	19,59 b	20,26 a	29,32 b	1850,52 a	1273,55 b
Fianco	Palma II	4,50 a	0,67 a	0,00 a	2,54 b	0,00 b	2,90 b	0,59 b	16,98 b	19,59 c	20,67 a	0,24 c	992,46 b	33,42 c
	Paraíso	3,76 a	2,45 a	0,00 a	3,59 b	0,00 b	8,06 b	4,25 b	16,79 b	0,00 c	23,64 a	1,66 c	1274,71 b	152,50 c
	Topázio	4,51 a	2,81 a	0,89 a	6,44 b	1,79 a	9,77 a	20,45 a	22,59 b	35,62 a	20,95 a	42,10 a	1520,12 b	2380,31 a

Médias seguidas pelas mesmas letras dentro de cada tipo de muda, não diferem entre si, estatisticamente ao nível de 5% pelo teste de Scott knott.

Na Tabela 1, são comparadas as cultivares dentro de cada tipo de muda. Esta Tabela foi construída com base nas cinco últimas avaliações. Nota-se, de uma maneira geral que houve um aumento progressivo na incidência das doenças e que cercosporiose foi mais presente que ferrugem. Deve-se ressaltar que certas cultivares de *Coffea arabica* utilizadas apresentam resistência à ferrugem.

No grupo das plantas oriundas de mudas enxertadas, as cultivares Paraíso e Palma II sofreram menor ataque em relação às demais. A cultivar Palma II foi muito atacada no início, mas

apresentou um decréscimo na incidência em março. Observou-se regressão na incidência das doenças, principalmente ferrugem, para as cultivares, Acauã, Obatã, Palma II e Paraíso. Nos frutos, não houve diferença significativa na incidência de cercosporiose entre as cultivares.

Dentre as plantas oriundas de mudas auto enxertadas, destacaram-se com menor incidência de doenças as cultivares Paraíso e Palma II. As demais cultivares se comportaram de forma aparentemente semelhante. Não houve diferença significativa nas porcentagens de cercosporiose nos frutos dessas cultivares.

Para as plantas pé franco, Obatã, "Palma II" e "Paraíso" tiveram menor incidência e progresso das doenças. As demais cultivares se comportaram de maneira semelhante entre si com exceção de "Topázio" que teve alta incidência e progresso de cercosporiose. Em relação à cercosporiose nos frutos não houve diferença significativa entre as cultivares.

**Tabela 2:** Valores médios de área abaixo da curva de progresso da incidência de cercosporiose - AACPIC para interação entre tipos de mudas e cultivares.

Tipos de muda	Área abaixo da curva de progresso da incidência de cercosporiose - AACPIC						
	Acauã	Catucaí	Obatã	Oeiras	Palma II	Paraíso	Topázio
Enx	2123,91 a	1930,84 a	1552,14 a	1955,22 a	1374,57 a	1165,54 a	1654,34 a
Auto Enx	2232,55 a	1956,36 a	1267,31 a	1641,27 a	1161,73 a	1198,86 a	1334,86 a
Pé Franco	2317,91 a	1857,52 a	1429,33 a	1850,52 a	992,46 a	1244,71 a	1520,12 a

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem estatisticamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott Knott.

Na Tabela 2 compara-se os tipos de mudas para cada cultivar. Dentre os três tipos de mudas não houve diferença significativa, revelando que a enxertia e/ou o porta-enxerto não influenciaram na incidência e progresso de cercosporiose e Ferrugem nessas cultivares de *Coffea arabica*.