

# 34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

## **BENEFÍCIOS DOS PROGRAMAS DE USO CAFÉ FORTE XTRA E PRIORI XTRA + NIMBUS/ACTARA 250 WG NA CULTURA DO CAFÉ.**

JC Souza; PR Reis - D.Sc. EPAMIG/EcoCentro, C.P. 176, 37200-000, Lavras, MG. E-mail: ctsm@epamig.ufla.br; EP Xavier - Técnico Agrícola - EPAMIG, São Sebastião do Paraíso, MG; ER Panini - Técnico Agrícola - Fazenda Ouro Verde - Araxá, MG e BY Takay - Eng. Agrônomo, Faculdades Associadas de Uberaba-FAZU.

Com o objetivo de mensurar e demonstrar os benefícios de dois programas fitossanitários utilizados na cafeicultura, instalou-se no período de 2000/01 a 2006/07, um experimento na Fazenda Experimental da EPAMIG - São Sebastião do Paraíso/MG, em café Arábica, variedade Mundo Novo, com espaçamento de 4 x 0,7 m e densidade de plantio de 3.571 plantas/ha. O delineamento experimental utilizado foi de faixas com 3 tratamentos e parcelas compostas de 5 ruas de 50 m, totalizando 1.000 m<sup>2</sup> /tratamento. A lista dos tratamentos (produtos, dosagens, épocas e equipamento de aplicação) encontra-se nas Tabelas 1 e 2. As aplicações via solo (Verdadero 20 GR e Actara 10 GR) nos programas de uso foram feitas de forma mecanizada, utilizando-se de uma granuladora experimental marca Granulex para a incorporação dos produtos em ambos os lados do cafeeiro. Já as formulações WG (Verdadero/Actara) foram aplicadas utilizando-se de uma barra marca "Beckini" para aplicação em "drench" dos produtos no solo (filete contínuo na linha de plantio/colo das plantas) com vazão de 400-500 L/ha de calda. As aplicações foliares nos programas de uso (Amistar + Nimbus, Alto 100 SL e Priori Xtra + Nimbus) também foram mecanizadas, utilizando-se de um pulverizador tratorizado Jacto de 400 litros com vazões de 400 - 550 L/ha. As avaliações de ferrugem foram mensais até junho (a partir de 20 % de infecção nas testemunhas), onde nas 3 ruas centrais foram coletadas 4 amostras ao acaso de 100 folhas, do 3º/4º par de folhas dos ramos, do terço médio inferior, do lado da sombra do cafeeiro, para a determinação da % de infecção. Era considerada folha infectada aquela que apresentasse pelo menos uma urédia com uredosporos vivos. Para avaliação de cigarra, foram abertas nas ruas centrais 3 trincheiras de meia cova para a contagem de ninfas vivas cujo número encontrado foi multiplicado por 2 para a contagem total de ninfas vivas/trincheira/tratamento. Na safra 2002/03, foram realizadas avaliações de vigor na parte aérea (crescimento de ramos, nº de nós/ramos e área foliar no 3º par de folhas dos ramos) em 4 pontos de 50 ramos totalizando 200 ramos amostrados por tratamento. Na safra 2003/04, também foram abertas trincheiras (3-4 plantas/tratamento) para a avaliação do sistema radicular para determinação do peso de matéria seca em 3 plantas centrais. Na colheita desta safra, também foi mensurada a parte qualitativa da colheita, onde se verificou o número de frutos por litro e a maturação (% de cerejas, % verdes e % bóias) dos tratamentos.

### **Resultados e Conclusões**

Nas Tabelas de 3 a 7, podem ser visualizados os resultados de eficiência de controle dos diferentes programas utilizados. Como pode ser observado na Tabela 3, os dois programas de uso foram, em todas as safras avaliadas, altamente eficientes e semelhantes entre si no controle da ferrugem, com eficiência relativa entre 93 a 100 %. O mesmo aconteceu no controle de cigarra, onde os programas de uso também foram muito eficientes, apresentando a partir da safra 2001/02, 100% de controle dessa praga. No que se refere

ao vigor, pode-se observar que o programa Café Forte Xtra foi superior ao programa Foliar / Actara WG nos parâmetros avaliados, ou seja: crescimento de ramos, nº de nós/ramo, área foliar e desenvolvimento radicular. Com relação ao nº de frutos/litro, maturação e produção também se verificou que o programa Café Forte Xtra entregou melhores resultados em relação ao programa Foliar / Actara WG, com uma produtividade média superior ao longo de 6 safras consecutivas de 10 sacas/beneficiadas/ha/ano.

Os dois programas de uso podem ser recomendados para o controle do complexo pragas e doenças da cultura do cafeeiro. No entanto, o programa de uso Café Forte Xtra proporciona maior vigor e resposta na produção que o programa Foliar / Actara WG tendo assim uma melhor relação custo/benefício.

**Tabela 1.** Lista de tratamentos do experimento - Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG - Safras 2001/02 a 2004/05.

Tratamentos		Dosagens L ou kg p.c./ha	Épocas de aplicação	Equipamento de aplicação
Produtos	Programa de uso			
1. Testemunha	-	-	-	-
2. Verdadero 20 GR	Café Forte	30	Out a Nov	Granulex
Amistar + Nimbus		0,1 + 2	Dezembro	Atomizador
Amistar + Nimbus		0,1 + 2	Fevereiro	Atomizador
Actara 10 GR		25	Fevereiro	Granulex
3. Actara 10 GR	Foliar / Actara WG	25	Out a Nov	Granulex
Alto 100 + Amistar + Nimbus		0,5 + 0,1 + 2	Dezembro	Atomizador
Alto 100 + Amistar + Nimbus		0,5 + 0,1 + 2	Fevereiro	Atomizador
Actara 10 GR		25	Fevereiro	Granulex
Alto 100 SL		0,5	Abril	Atomizador

**Tabela 2.** Lista de tratamentos do experimento - Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG  
- Safras 2005/06 a 2006/07.

Tratamentos		Dosagens L ou kg p.c./ha	Épocas de aplicação	Equipamento de aplicação
Produtos	Programa de uso			
1. Testemunha	-	-	-	-
2. Verdadero 600 WG	Café Forte Xtra	1	Out a Nov	Barra Beckini
Priori Xtra + Nimbus		0,5 + 2	Dezembro	Atomizador
Priori Xtra + Nimbus		0,5 + 2	Fevereiro	Atomizador
Actara 250 WG		1	Fevereiro	Barra Beckini
3. Actara 250 WG	Foliar/ Actara WG	1	Out a Nov	Barra Beckini
Priori Xtra + Nimbus		0,5 + 2	Dezembro	Atomizador
Priori Xtra + Nimbus		0,5 + 2	Fevereiro	Atomizador
Actara 250 WG		1	Fevereiro	Barra Beckini
Priori Xtra + Nimbus		0,5 + 2	Abril	Atomizador

**Tabela 3.** Porcentagem de infecção de ferrugem e porcentagem de eficiência dos tratamentos - Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG.

Tratamentos (Programas de uso)	Safrá											
	2000/01		2001/02		2002/03		2003/04		2004/05		2005/06	
	% Infec.	% ER										
1. Testemunha	90,0	-	100,0	-	100,0	-	98,0	-	85,0	-	68,0	-
2. Café Forte Xtra	6,0	93	5,0	95	1,5	99	2,0	98	1,0	98,8	0,0	100
Foliar / Actara WG	3,0	97	3,0	97	3,0	97	3,0	97	1,0	98,8	0,0	100

**Tabela 4.** Médias de ninfas vivas de cigarra (*Quesada gigas*) em abril e eficiência dos tratamentos - Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG.

Tratamentos (Programas de uso)	Safr											
	2000/01		2001/02		2002/03		2003/04		2004/05		2005/06	
	Ninfas Vivas	% ER	Ninfas Vivas.	% ER	Ninfas Vivas	% ER	Ninfas Vivas	% ER	Ninfas Vivas	% ER	Ninfas Vivas.	% ER
1. Testemunha	41	-	49	-	67	-	75	-	89	-	75	-
2. Café Forte Xtra	8	80,5	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
Foliar / Actara WG	3	92,7	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100

**Tabela 5.** Crescimento de ramos (cm), nº de nós/ramos e área foliar (3º par de folhas dos ramos) dos programas de uso - Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG - MG, Safr 2002/03.

Tratamentos (Programas de uso)	Crescimento de ramos (cm)	Nº de nós/ramos	Área foliar (cm²)	Peso de matéria seca de raízes (g)
1. Testemunha	6,6	4,2	16,3	885
2. Café Forte Xtra	26,5	7,6	48,8	1.255 (+ 42%)
3. Foliar / Actara WG	18,1	6,7	32,5	1175 (+ 33%)

**Tabela 6.** Número de frutos/litro, % de cerejas, % verdes e % de bóias na colheita da safr 2003/04 nos tratamentos - Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG.

Tratamentos (Programas de uso)	Nº de frutos/litro	% Cerejas	% Verdes	% Bóias
1. Testemunha	825	20	50	30
2. Café Forte Xtra	396	69	16	15
3. Foliar / Actara WG	413	51	36	17

**Tabela 7.** Produção em sacas/beneficiads/ha dos tratamentos ao longo de seis safras consecutivas- Fazenda Experimental de São Sebastião do Paraíso - FESP/EPAMIG, MG.

Tratamentos (Programas de uso)	Safras						Médias
	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	
1. Testemunha	2,0	30,8	3,8	12,6	21,1	5,1	12,6
2. Café Forte Xtra	10,5	95,5	7,6	66,9	43,5	81,7	50,9
3. Foliar / Actara WG	8,6	72,9	6,0	49,9	77,1	31,3	40,9