

CONTROLE DA BROCA DO CAFÉ UTILIZANDO DPX-HGW86 10% OD E DPX-HGW86 20% SC EM COMPARAÇÃO AO PADRÃO ENDOSSULFAN.



SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, MAPA/Procafé, Campinas SP.;
SILVA, V.A. Engenheiro Agrônomo, Professor ETEC, Espírito Santo do Pinhal.;
BERGAMIN, L.G. Engenheiro Agrônomo, Dupont do Brasil.;
SANTINATO, F. Engenheiro Agrônomo, Msc. Doutorando UNESP Jaboticabal, SP.
EGUEZ, E.A. Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Agronomia, UFV, Rio Paranaíba, MG.



1 – Introdução

Com a recente proibição do inseticida Endossulfan, padrão para o controle de Broca-do-café (*Hypothenemus hampei*), a cultura do café ficou mais vulnerável à esta praga.



2 – Material e Métodos

- O ensaio conduzido em área experimental pertencente ao colégio técnico Agrícola de Espírito Santo do Pinhal, São Paulo;
- Cultivar Mundo novo IAC 379/19 porte alto, espaçamento de 3,0 m x 2,3 m , sendo duas plantas por cova, totalizando 1449 covas ha⁻¹
- A área abrange 24 linhas de café de aproximadamente 120 m de comprimento;



2 – Material e Métodos

- Foram estudados oito tratamentos e três repetições, delineados em faixas, totalizando 24 parcelas. Cada parcela foi composta por 50 plantas de café, espaçadas em 20 m para efeito de bordadura, minimizando as contaminações por deriva.
- Cada tratamento compreendeu três linhas de café, sendo a central, útil para as avaliações. Inicialmente a lavoura apresentava 1,5% de brocas vivas. O início das aplicações ocorreu no dia 14 de dezembro de 2013, sendo 94 dias após a florada principal. Esse período compreende o período de transito da broca.



2 – Material e Métodos

	Tratamentos				
	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
T1	1,25 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	1,25 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus
T2	1,75 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	1,75 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus
T3	1,75 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	1,75 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus (acima de 1% de broca)	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus
T4	2 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 20% SC + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	1,75 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 10% OD + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus (acima de 1% de broca)	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus



2 – Material e Métodos

	Tratamentos				
	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
T5			Testemunha		
T6	0,5 L.ha ⁻¹ Piori Xtra + 1 L.ha ⁻¹ Nimbus + 1 kg.ha ⁻¹ Verdadero WG+ 2 L.ha ⁻¹ Endosulfan + 0,4 L.ha ⁻¹ Vertimec 18 EC		0,5 L.ha ⁻¹ Piori Xtra + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus + 1,4 k.ha ⁻¹ Actara 250 WG + 2,0 L.ha ⁻¹ Endosulfan		0,5 L.ha ⁻¹ Piori Xtra + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus + 0,6 L.ha ⁻¹ Curyom 550 EC
T7	1,5 L.ha ⁻¹ Opera + 2,0 L.ha ⁻¹ Endosulfan	1,5 Kg.ha ⁻¹ Tutor	2,0 L.ha ⁻¹ Endosulfan	1,0 L.ha ⁻¹ Opera	1,5 Kg.ha ⁻¹ Tutor + 90 g.ha ⁻¹ Altacor®
T8	3,0 L.ha ⁻¹ DPX-HGW86 20% SC + 0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1 L.ha ⁻¹ Nimbus (acima de 1% de broca)	1,7 kg.ha ⁻¹ Kocide	0,5 L.ha ⁻¹ Aproach Prima + 1,0 L.ha ⁻¹ Nimbus



2 – Material e Métodos

- Aplicações Tratorizada;
- Vazão de 600 L ha⁻¹, aplicando a solução homogeneamente através de 14 bicos pulverizadores em todas as aplicações, exceto para os produtos aplicados via solo.
- Aplicou-se nos tratamentos quatro e oito o produto DPX HGW86 20%SC, e no tratamento seis os produtos Verdadero WG e Actara 250 WG, no solo via drench.
- O início das aplicações ocorreu no dia 14 de dezembro de 2013, sendo 94 dias após a florada principal. Esse período compreende o período de transito da broca.



2 – Material e Métodos

Avaliações:

- Foram realizadas seis avaliações de incidência de broca do café, (janeiro, fevereiro, março, abril, maio e junho) e duas de incidência de ferrugem (janeiro e maio), cercosporiose nas folhas (janeiro e maio), cercosporiose nos frutos (março e maio) e bicho mineiro (março e junho);
- Para as avaliações de Broca-do-café coletou-se cerca de 500 frutos no estágio “chumbão” (e no final do experimento no estágio cereja) distribuídos nos terços inferior, médio e superior dos cafeeiros ao longo de cada linha central de cada tratamento (120 m);
- As avaliações complementares de ferrugem, cercosporiose e bicho mineiro se procederam na linha central de cada tratamento, observando em 25 plantas, 12 folhas distribuídas em três ramos nos terços inferior, médio e superior, totalizando 300 folhas avaliadas para cada tratamento;



3 - Resultados e Discussão

Tabela 1. Avaliação final de frutos brocados e brocas vivas (180 dias após a aplicação) Espírito Santo do Pinhal, SP, 2013/2014.

Tratamentos	Avaliação final de frutos brocados (%)	Avaliação final de brocas vivas (%)
T1	6,16 b	3,3 bc
T2	4,8 b	1,58 c
T3	5,6 b	1,3 c
T4	5,5 b	3,6 bc
T5	24,8 a	15,0 a
T6	4,58 b	2,75 bc
T7	4,5 b	1,0 c
T8	8,3 b	5,75 b
CV (%)	26,9	27,24

*Tratamentos seguidos das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade



3 - Resultados e Discussão

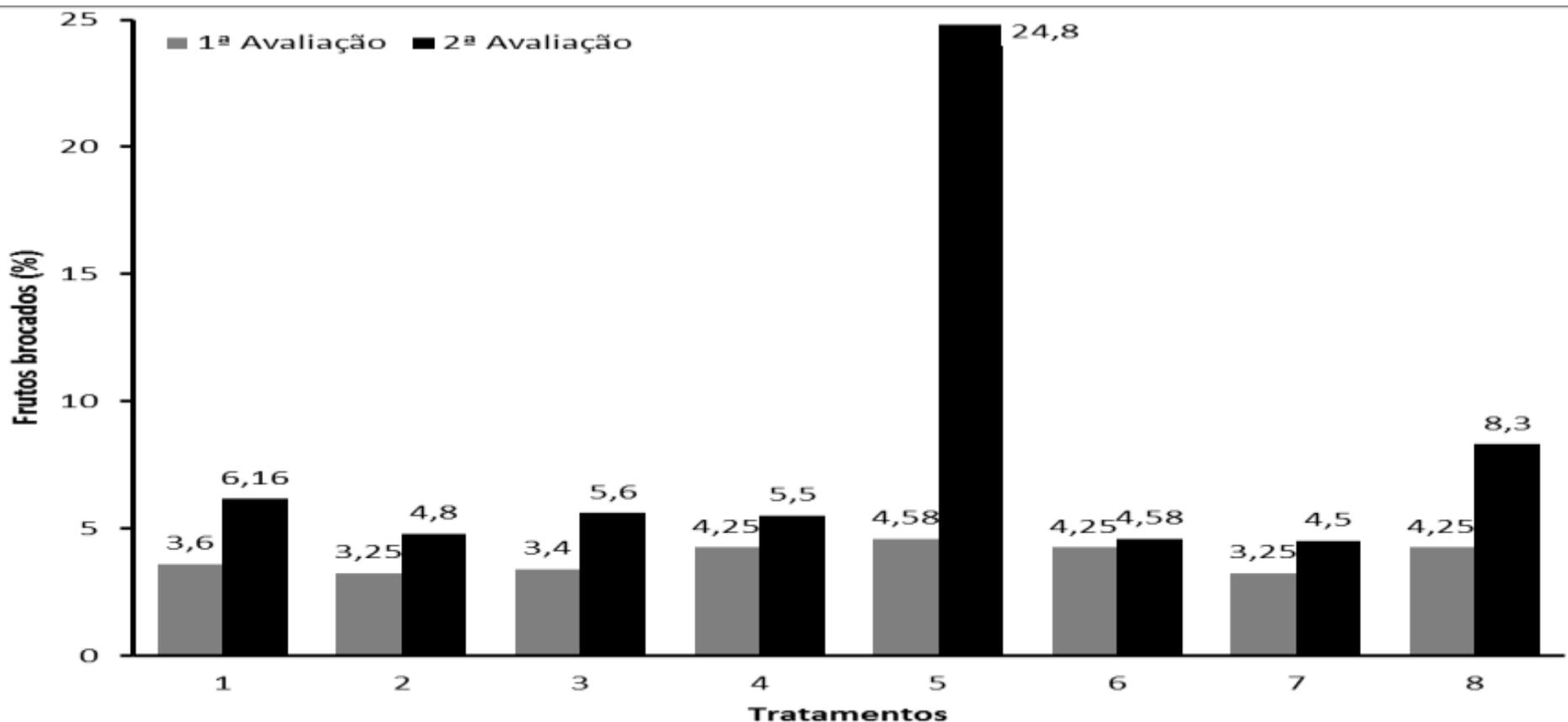


Figura 1. Frutos brocados (%) na primeira (30 dias após a aplicação) e segunda avaliação (180 dias após a aplicação), evolução da incidência de frutos brocados (%), Espírito Santo do Pinhal, SP, 2013/2014.



3 - Resultados e Discussão

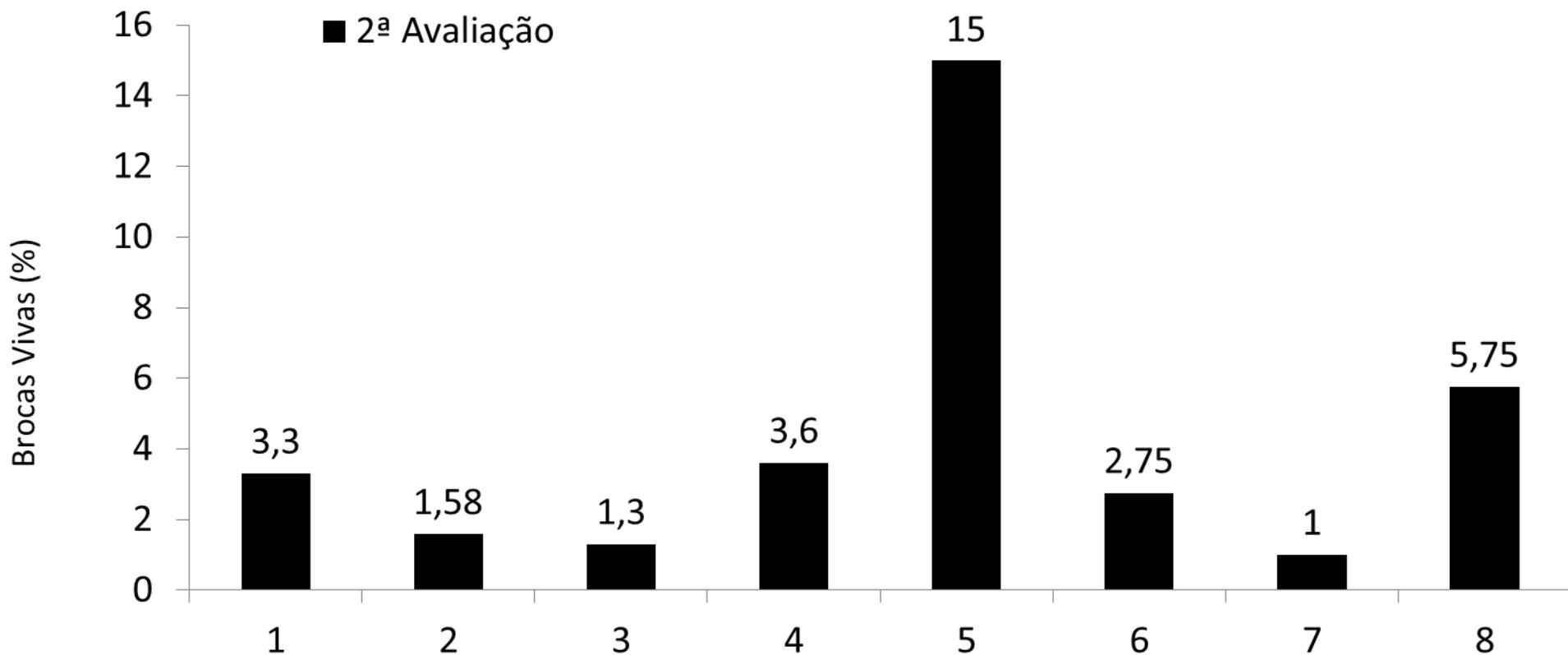


Figura 1. Frutos brocados (%) na segunda avaliação (180 dias após a aplicação), evolução da incidência de brocas vivas nos frutos (%), Espírito Santo do Pinhal, SP, 2013/2014.



3 - Resultados e Discussão

Tabela 4. Avaliação final de cercosporiose nas folhas e frutos, incidência de ferrugem e de bicho mineiro (folhas minadas), Espírito Santo do Pinhal, SP, 2013/2014.

Tratamentos	Cercosporiose nas folhas (%)	Cercosporiose nos frutos (%)	Ferrugem (%)	Bicho mineiro (%)
T1	2,5 b	1,5 b	2,0 b	12,3 ab
T2	1,8 b	0,83 bc	1,08 b	10,0 ab
T3	1,0 b	0,33 c	0,66 b	11,0 ab
T4	1,16 b	0,58 bc	1,0 b	13,8 a
T5	4,9 a	3,91 a	7,0 a	14,5 a
T6	2,25 b	1,25 bc	1,66 b	7,8 ab
T7	1,0 b	0,3 c	0,5 b	6,16 b
T8	1,7 b	0,7 bc	1,5 b	14,3 a
CV (%)	30,97	48,39	23,66	21,33

*Tratamentos seguidos das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade.



Conclusão:

- A aplicação de DPX-HGW86 10% OD na dose de $1,75 \text{ L ha}^{-1}$ obtêm eficácia igual a do Endosulfan ($2,0 \text{ L ha}^{-1}$), ambos em duas aplicações;
- Para a incidência de ferrugem, notou-se que todos os tratamentos obtiveram eficiência satisfatória, sendo superiores à testemunha;



CONTATO

Vantuir < albuquerque.vantuir@yahoo.com.br >

Roberto Santinato
rsantinatocafeicultura@hotmail.com

Felipe Santinato < fpsantinato@hotmail.com >

UNifeob
Centro Universitário da
Fundação de Ensino Octávio Bastos

CENTRO PAULA SOUZA
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

