

VIGOR VEGETATIVO COMPARATIVO ENTRE AS ESTROBIRULINAS DO COMET (PYRACLOSTROBINA), ORANIS (PICOXYSTROBINA), FLINT (TRIFLOXISTROBINA) E AMISTAR (AZOXYSTROBINA) NA FORMAÇÃO DO CAFEIEIRO IRRIGADO POR GOTEJAMENTO.

R. SANTINATO. – Eng Agr MAPA/PRÓCAFÉ, Campinas – SP, F.SANTINATO – Agronomando, UNESP, Jaboticabal – SP e R. O. SILVA – Técnico agrícola, ACA, Araguari – MG.

Os fungicidas constituídos de triazóis como o epoxiconazole e cyproconazole associados às estrobirulinas pyraclostrobina, picoxystrobina, trifloxistrobina e azoxystrobina respectivamente denominados comercialmente de Ópera, Aproach Prima, Sphere Max e Priori Extra são comprovadamente eficientes no controle da Ferrugem e da Cercosporiose do cafeeiro. Na prática tem-se observado que o uso dos mesmos promovem em maior ou menor escala vigor nos cafeeiros devido a presença das estrobirulinas, já que isoladamente os triazóis epoxiconazole e cyproconazole não apresentam de forma significativa acréscimos no vigor do cafeeiro. Assim, no presente trabalho objetivou-se avaliar os efeitos das estrobirulinas citadas desde a formação do cafeeiro, em doses crescentes dos produtos comerciais, Comet, Oranis, Flint e Amistar, quanto ao vigor e a produtividade.

O experimento foi instalado no Campo experimental da ACA (Associação dos cafeicultores de Araguari-MG) em solo Latossolo Amarelo Distrófico, altitude 920 m, declividade de 3%, com a cultivar Catuaí Vermelho IAC 144, plantado em 10 de novembro de 2010, no espaçamento de 4,0 x 0,5 m totalizando 5.000 plantas ha⁻¹.

Os 13 tratamentos estudados são compostos por uma testemunha sem a aplicação de estrobirulina e 3 doses crescentes de cada tipo de estrobirulina: Pyraclostrobina (150; 300 e 600 ml ha⁻¹ de Comet), Picoxystrobina (100; 200 e 400 g ha⁻¹ de Oranis), Trifloxistrobina (75; 150 e 300 g ha⁻¹ de Flint) e Azoxystrobina (50; 100 e 200 g ha⁻¹ de Amistar).

O delineamento é o de blocos casualizados com 3 repetições e parcelas de 24 plantas, sendo úteis as 6 centrais. Todos os tratamentos culturais, fitossanitários (exceto pelas estrobirulinas) e nutricionais seguiram as recomendações vigentes para a região, em todos os tratamentos, do MAPA/PRÓCAFÉ. As aplicações foram realizadas em dois períodos consecutivos, sendo o primeiro aos 45, 90, 135 e 180 dias após o plantio e o segundo nos meses de Outubro, Dezembro, Janeiro e Março no período denominado de 1º ano.

As avaliações constaram da mensuração biométrica da altura das plantas, diâmetro do caule e diâmetro da copa. Também avaliou-se a produção inicial do cafeeiro aos 18 meses de idade “catação”.

Aplicou-se como teste de médias o teste de Duncan, a 5% de significância.

Resultados e conclusões

Os resultados obtidos aos 18 meses após o plantio encontram-se discriminados na tabela 1 e gráficos 1 e 2. De forma significativa, todas as estrobirulinas avaliadas promoveram o crescimento de 9 e 18% na altura das plantas, sendo as melhores doses 50 e 200g ha⁻¹ de Amistar, 75g ha⁻¹ de Flint, 100g ha⁻¹ Oranis e 600ml ha⁻¹ de Comet. Com relação ao parâmetro diâmetro do caule, também de forma significativa, os melhores resultados são atribuídos ao Comet em todas as doses, com incremento de 47 a 50%; seguido do Oranis nas doses de 400g ha⁻¹, com 34% de aumento, e de 200g ha⁻¹ com 32%, Flint na dose de 150g ha⁻¹ com 32% e Amistar nas doses de 50 e 100g ha⁻¹ com 35 e 40% de aumento. Para o diâmetro da copa de forma significativa, todas as doses do Comet proporcionaram aumentos de 40 a 44% em relação à testemunha, o Oranis na dose de 100g ha⁻¹ promoveu 38% e Oranis com 200 e 400g ha⁻¹ com 27 e 42%. As demais estrobirulinas Flint e Amistar não diferiram estatisticamente da testemunha. Em referência à produção, os resultados são altamente significativos sendo o melhor tratamento o Comet na dose de 300ml ha⁻¹ com 26,3 sacas beneficiadas ha⁻¹ (+995%); seguido de Comet 600ml ha⁻¹ com 25,3 sacas (+954%). Em segundo plano destaca-se o Oranis a 200g ha⁻¹, Flint a 150g ha⁻¹, e Amistar 100g ha⁻¹ com 22,3 a 22,6 sacas (+829 a 841%) em quanto que a testemunha produziu apenas 2,4 sacas beneficiadas ha⁻¹.

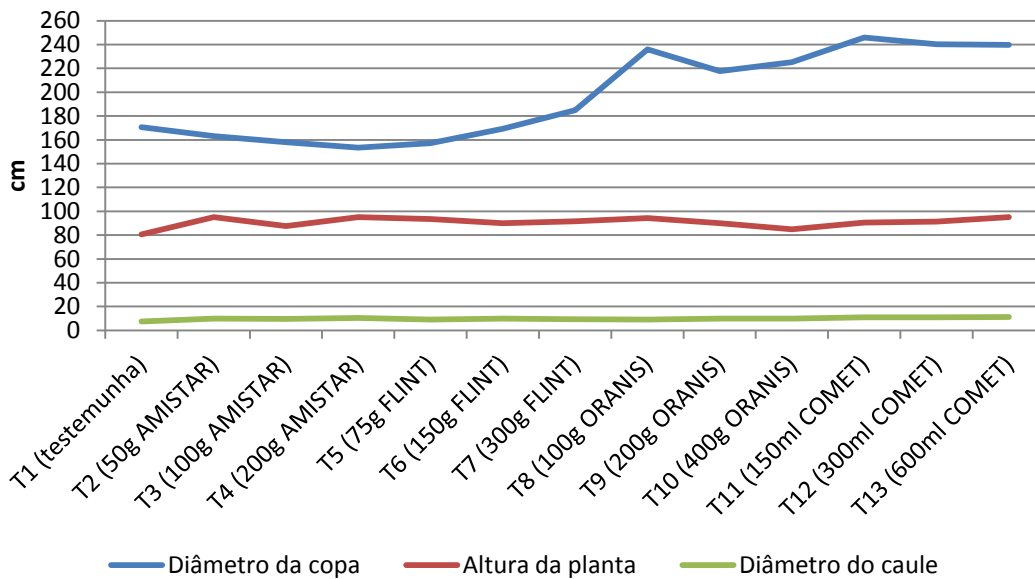
Tabela 1: Vigor vegetativo comparativo entre as estrobirulinas Comet, Oranis, Flint e Amistar na formação do cafeeiro.

Tratamentos	Altura		Diâmetro da copa		Diâmetro do caule		Produção	
	(cm)	R%	(cm)	%	(mm)	%	Sacas/ha	R%
Testemunha	80,6b	00	170,6c	00	7,4c	100	2,4e	100
Amistar	50g	95a (+18)	163c (-5)		10ab (+35)		9,1cde (+279)	
	100g	87,6ab (+9)	158c (-7)		9,5b (+28)		22,6abc (+841)	
	200g	95a (+18)	153,3c (-11)		10,4ab (+40)		7,8de (+225)	
Flint	75g	93,6a (+16)	157,3c (-8)		9b (+22)		9,4cde (+391)	
	150g	90ab (+12)	169,3c (-1)		9,8ab (+32)		22,3abc (+820)	
	300g	91,6ab (+18)	185bc (+8)		9,4b (+27)		18,7cd (+679)	
Oranis	100g	94,3a (+12)	236a (+38)		9,1b (+23)		11,3bcde (+370)	
	200g	90ab (+12)	217,6ab (+27)		9,8ab (+32)		22,3abc (+829)	
	400g	85ab (+5)	225,3ab (+32)		9,9ab (+34)		6,1de (+154)	
Comet	150ml	90,6ab (+12)	246a (+44)		10,9a (+47)		12cde (+400)	
	300ml	91,3ab (+17)	240,3a (+41)		11a (+49)		26,3a (+995)	
	600ml	95a (+18)	239,6a (+40)		11,1a (+50)		25,3ab (+954)	
CV%	6,81		13,06		7,28		48,69	

Tratamentos seguidos das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

Os gráficos 1 e 2 demonstram com maior visibilidade os efeitos das estrobirulinas sobre os parâmetros biométricos e a produção aos 18 meses. Observamos que a maior variação dos efeitos ocorre sobre a produção sendo para o Amistar, Flint e Oranis as maiores doses prejudiciais reduzindo-a em relação as doses intermediárias, o que não ocorre com o Comet de forma significativa. Não se observou em nenhuma época durante os 18 meses de condução do ensaio sintomas de toxides e sim uma coloração mais verde escura nos tratamentos com doses médias e altas das estrobirulinas.

Gráfico 1: Altura das plantas, diâmetro da copa (cm) e diâmetro do caule (mm) do cafeeiro submetido à diferentes concentrações das estrobirulinas do Comet (pyraclostrobina), Oranis (picoxystrobina), Flint (trifloxistrobina) e Amistar (azoxystrobina).



* Diâmetro do caule das plantas em (mm) ou ($\times 10^{-2}$ cm).

Gráfico2: Produção inicial de café aos 18 meses de idade das plantas submetidas à diferentes concentrações das estrobirulinas do Comet (pyraclostrobina), Oranis (picoxystrobina), Flint (trifloxistrobina) e Amistar (azoxystrobina).

