

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

EFEITO DO INSETICIDA IMIDACLOPRID SOBRE O DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DO CAFEIRO NAS CONDIÇÕES DO SUL DE MINAS GERAIS.

RCC San Juan, LF Weber - Eng. agrônomos da Bayer S/A (rodolfo.sanjuan@bayercropscience.com) e DM Silva - Graduando em Agronomia pela Unifenas-MG.

Nos anos 90 foi lançado na agricultura brasileira o inseticida Imidacloprid, de um novo grupo químico, o dos Neonicotinóides, também chamado de Cloronicotinís. Com as pesquisas em várias culturas (cevada, algodão, tabaco, tomate e até mesmo café) em andamento, começou-se a notar que as plantas tratadas, mesmo em situações sem infestação de insetos, apresentavam melhora em seu crescimento e também em sua sanidade geral. Esse efeito foi demonstrado pela ação do 6-CNA, que é um metabólito do Imidacloprid, capaz de induzir resistência sistêmica à planta, fazendo esta suportar melhor condições de stress, seja hídrico (por falta ou excesso), por calor, por frio e até por ataque de patógenos.

Com o objetivo de conhecer esse efeito no cafeeiro foi conduzido o presente estudo através da aplicação em cafeeiros recém plantados, em dois locais do Sul de Minas Gerais: Eloi Mendes - variedade catucaí amarelo, plantado e tratado em 19/12/06 em espaçamento de 3,6 m x 0,7 m; São José da Barra - Mundo Novo, plantado em 11/12/06 e tratado em 14/12/06 em espaçamento de 3,8 x 0,7m. Em ambos os experimentos o delineamento foi em blocos ao acaso com 3 repetições, sendo cada parcela composta por 6 plantas úteis. Os tratamentos se encontram no quadro. Os produtos de aplicação líquida ao solo foram diluídos em água e aplicados respeitando raio de 10 cm ao redor das plantas em área total dentro desse raio e vazão de 10 ml de calda/planta. Os granulados foram aplicados em 2 pequenos sulcos (um de cada lado da muda) de 7 cm de comprimento, a 7 cm do tronco da muda e a 3 cm de profundidade. Os resultados médios dos dois experimentos, das avaliações feitas em 30 e 31/8/07 (254 e 260 dias após a aplic.) foram analisados pelo teste de Tukey 5% e se encontram no quadro 1.

Quadro 1: Descrição dos tratamentos, doses e resultados médios de dois experimentos, das avaliações de parâmetros de crescimento vegetativo de cafeeiros recém plantados no Sul de Minas- Eloi Mendes e São José da Barra-MG/2007.

Tratamentos	Dose g / ml produto comercial por 1000 plantas	Altura da planta		Ramos Plagiotrópicos por planta		Folhas por planta		Crescimento Médio %
		cm	% relat.	Nº.	% relat.	Nº.	% relat.	
1-Testemunha	----	33,0 a	100%	4,65 ab	100%	27,0a	100%	100
2-Thiametoxan 30% + Cipro. 30% WG	42	34,5 a	105%	4,15 a	89%	35,1a	130%	108
3-Baysiston GR	3000	39,5 a	120%	7,80 c	168%	47,9a	178%	155
4-Temik GR	2000	41,0 a	124%	8,45 c	182%	41,2a	153%	153
5-Premier 700 WG	21	35,0 a	106%	6,15 abc	132%	29,2a	108%	115
6-Premier 700 WG	31	38,5 a	117%	7,20 bc	154%	37,5a	139%	137
7-Premier 700 WG	42	38,0 a	115%	7,15 bc	154%	41,1a	153%	141
8-Premier 700 WG	63	40,5 a	123%	8,55 c	184%	41,0a	152%	153
9-Premier 700 WG	84	35,5 a	108%	7,10 bc	153%	34,2a	127%	129
10-Photon 312 SC	125	37,0 a	117%	7,65 bc	165%	37,8a	140%	139

Resultados e Conclusões

No quadro 1 são inclusos os resultados das avaliações dos parâmetros de crescimento de plantas, tendo se medido a altura delas, em cm, número de ramos produtivos (plagiotrópicos) e número de folhas (maiores que 2,5 cm) presentes por planta. Para altura todas as médias foram semelhantes entre si, com ligeira melhoria para os tratamentos Baysiston, Temik, Photon e Premier 700 WG, nas doses entre 31 e 63 g/1000 plantas. A mesma observação de tratamentos superiores também é válida para os outros parâmetros de crescimento - número de folhas e número de ramos produtivos - sendo esse último, com significativa diferença entre as médias. O tratamento 2 apresentou-se de forma semelhante à testemunha, com média de 8% a mais de desenvolvimento em relação a essa, sendo que no experimento de São José da Barra houve uma forte infestação de Ácaro Vermelho nas parcelas desse tratamento. Nos demais tratamentos desse experimento essa praga não se manifestou.

Quando analisamos a média dos três parâmetros pode-se ver claramente que o Baysiston possibilitou crescimento da ordem de 55% sobre a testemunha não tratada, e que Temik se mostrou muito semelhante, sendo que o Temik, nos primeiros meses após a aplicação, pareceu ser o melhor tratamento, e com o passar do tempo foi se igualando aos outros bons tratamentos. O Photon apresentou resultado de 39% de aumento, ligeiramente inferior à mistura pronta Baysiston. Quanto ao Premier, nota-se resultado crescente de resposta à dose, a partir de 21 g até 63 g/1000 plantas e início de tendência de queda de resultado a partir dessa dose, com respectivamente 15%, 37%, 41%, 53% e 29% de acréscimo no crescimento, mostrando que em cafeeiros a ação anti-stress do Imidacloprid se manifesta de forma significativa no crescimento das plantas.

Baseado nos resultados aqui apresentados, pode-se concluir que a dose ideal de Premier 700 WG em plantio de cafezal é de 31 a 63 g/1000 plantas, obtendo-se parâmetros de desenvolvimento vegetativo semelhantes aos padrões Baysiston e Temik.