## CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS COM O NOVO HERBICIDA ALION, APLICADO EM PRÉ-EMERGÊNCIA NA CULTURA DO CAFEEIRO.

FAGOTTI, M.A.O.; SAN JUAN, R.C.C. - Eng. agrônomos da Bayer CropScience , GONÇALVES, C.B. ; ANDRADE, R.J. Técnicos em Agropecuaria Unicampo/Bayer CropScience -  $\frac{marco.fagotti@bayer.com}{}$ 

O uso de herbicidas na cultura do cafeeiro vem em constante crescimento nos últimos anos, devido aos benefícios trazidos aos produtores, pelo menor custo, maior rendimento nas operações e uma melhor programação das atividades relacionadas ao setor. O maior uso de herbicidas está relacionado com os produtos de pós-emergentes, principalmente o ingrediente ativo glifosato, que detêm a maioria das aplicações de herbicidas na cultura do cafeeiro.

O uso de um único ingrediente ativo pode levar a um aumento populacional de uma determinada planta daninha, devido a um menor controle, ou por esta tornar-se resistente, como já foi constatado no Brasil com 5 espécies de plantas daninhas, sendo, *Digitaria insularis* (capim-amargoso) e *Lolium multiflorum* (azevém) e 3 do gênero *Conyza* (buva), ao herbicida glifosato.

O objetivo deste trabalho foi testar o novo herbicida Alion (Indaziflam 500 SC – produto em fase de registro no Brasil), pertencente a um novo grupo químico Alkilazine, inibidor da síntese de celulose, para o controle de plantas daninhas na cultura do cafeeiro. Para isto foram realizados 2 ensaios, sendo o primeiro na Estação Experimental Chácara Triângulo, município de Araguari-MG, em cultivar Catuai Vermelho IAC 99, plantado em espaçamento de 3,5 m x 0,80 m, em solo com textura argilosa, e o segundo realizado na Estação Experimental Sítio Cafelândia, no município de Cristais Paulista-SP, em cultivar Mundo Novo, em espaçamento de 4 m x 0,70 m, em solo com textura arenosa, ambos em delineamento de blocos ao acaso, com 6 tratamentos e 4 repetições.

As aplicações foram realizadas com pulverizador costal pressurizado com  $CO_2$ , com vazão de 200 litros de calda por hectare, com parcelas de 1,4 x 8,0 metros, totalizando 11,2  $m^2$ , e uma área útil de 9,8  $m^2$ , desprezando 0,50 metros em cada extremidade. Os tratamentos, doses, época de aplicação e suas respectivas datas, estão descritas nas tabelas 1 e 2, respectivamente, para cada local realizado.

As avaliações descritas nas tabelas 1 e 2 correspondem à porcentagem de cobertura (% Cob) e estão descritos, entre parênteses, representando apenas ao tratamento testemunha. Para os demais tratamentos estão descritos em porcentagem de controle (% Controle), relativo à média das avaliações mensais, entre os meses de dez/12 a mar/13 e entre abr - jun/13.

**Tabela 1**. Descrição dos tratamentos e resultados de % de controle de ervas dos tratamentos herbicidas, Araguari-MG, setembro de 2013.

	Doses L p.c. ha <sup>-1</sup>	Época Aplic.*	Médias das avaliações - % Controle							
Tratamentos			Capim -pé-de-galinha <sup>1</sup>		Trapoeraba <sup>2</sup>		Corda-de-viola <sup>3</sup>		Caruru <sup>4</sup>	
			Dez-	Abr-Jun	Dez-Mar	Abr-Jun	Dez-Mar	Abr-Jun	Dez-Mar	Abr-Jun
1. Testemunha (% Cob)	-		(40)	(21)	(22)	(22)	(10)	(9)	(15)	(10)
2. Glyfosato 480 SL	2,0	ACD	57	77	52	31	66	71	75	51
3. Glyfosato 480 SL Glyfosato 480 SL+ Alion 500 SC	2,0 1,5 + 0,15	A	98	100	88	71	99	100	98	100
4. Glyfosato 480 SL Finale 20 SL + Alion 500 SC	2,0 2,0 + 0,15	A	88	97	86	82	86	100	99	100
5. Glyfosato 480 SL Glyfosato 480 SL+ Alion 500 SC Finale 200 SL	1,5 1,5 + 0,15 2,0	A	94	99	86	89	100	100	100	100
6. Glyfosato 480 SL Finale 200 SL+ Alion 500 SC Finale 200 SL	1,5 2,0 + 0,15 2,0	В	82	95	92	96	100	99	100	100

\*aplicação A: 06/11/12, B: 05/12/13, C: 27/12/12; D: 16/04/13; Capim-pé-de-galinha¹ (Eleusine indica); Trapoeraba² (Commelina benghalensis); Corda-de-viola³ (Ipomoea hederifolia); Caruru⁴ (Amaranthus viridis); L p.c.ha⁻¹: litros de produto comercial por hectare; Houve adição de Aureo 0,5 L/há nos tratamentos com Finale.

## Resultados e conclusões:

Nas tabelas 1 e 2, estão descritos as médias das avaliações mensais, realizadas entre os meses de dez/12 à mar/13 (04 avaliações), e Abr/13 à Jun/13 (03 avaliações), sendo os que tratamentos estão em porcentagens de controle, e somente o tratamento testemunha descrito em porcentagem de cobertura das plantas daninhas.

Para o ensaio realizado em Araguari-MG, descrito na tabela 1, podemos observar que após a aplicação B, realizada em dezembro, com Alion a 0,15 L/ha em mistura com Glifosato 1,5 L/ha ou Finale 200 SL a 2,0 L/ha, o complemento realizado em abril com Finale 200 SL, aplicação D, foi necessário apenas para o controle de trapoeraba (*Commelina benghalensis*). Nas demais plantas daninhas, Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*), Corda-de-viola (*Ipomoea hederifolia*) e Caruru (*Amaranthus viridis*), a aplicação D, não se fez necessário.

Na tabela 2, estão descritos os resultados das avaliações do ensaio realizado em Cristais Paulista-SP, onde também mostra o longo período de controle de Alion, para todas as plantas daninhas estudadas, sendo que a aplicação D, realizada com Finale 200 SL a 2,0 L/ha, houve um pequeno acréscimo na eficácia, observados nos tratamentos 5 e 6, quando comparamos aos tratamentos 3 e 4, que não receberam a aplicação complementar em D.

Para os dois locais de trabalho, o tratamento padrão usado foi Glifosato na dose de 2,0 L/ha, em 3 aplicações, com os resultados médios inferiores aos tratamentos com Alion, pois Glifosato não tem ação residual no solo, controlando por um menor período e posteriormente havendo novas emergências de plantas daninhas.

## Pelos resultados obtidos podemos concluir que:

- Alion tem um longo período de controle, atuando nas principais plantas daninhas presentes nas lavouras de café, sendo um importante aliado para a redução de riscos de plantas daninhas resistentes aos herbicidas e uma maior racionalização do uso de maquinários pelo cafeicultor.

**Tabela 2.** Descrição dos tratamentos e resultados de % de controle dos tratamentos, Cristais Paulista-SP, setembro de 2013

			Médias das avaliações - % Controle						
Tratamentos	Doses	Época	Capim-pé- de-galinha <sup>1</sup>		Capim colchão <sup>2</sup>		I	Picão preto <sup>3</sup>	
	L p.c. ha <sup>-1</sup>	Aplic.*	Dez-Mar	Abr-Jun	Dez-Mar	Abr-Jun	Dez-Mar	Abr-Jun	
1. Testemunha (% Cob)	-	-	(19)	(44)	(18)	(7)	(2)	(3)	
2. Glyfosato 480 SL	2,0	ACD	58	76	66	0	75	63	
3. Glyfosato 480 SL Glyfosato 480 SL+ Alion 500 SC	2,0 1,5 + 0,15	A B	87	77	94	80	88	86	
4. Glyfosato 480 SL Finale 20 SL + Alion 500 SC	2,0 2,0 + 0,15	A B	88	71	95	83	94	89	
5. Glyfosato 480 SL Glyfosato 480 SL+ Alion 500 SC Finale 200 SL	1,5 1,5 + 0,15 2,0	A B D	96	87	98	94	97	93	
6. Glyfosato 480 SL Finale 200 SL+ Alion 500 SC Finale 200 SL	1,5 $2,0+0,15$ $2,0$	A B D	91	81	96	98	97	89	

<sup>\*</sup>aplicação A: 21/11/12, B: 06/12/13, C: 29/01/13; D: 30/04/13; Capim-pé-de-galinha¹ (*Eleusine indica*); Capim colchão² (*Digitaria horizontalis*); Picão preto³ (*Bidens pilosa*); L p.c.ha¹¹: litros de produto comercial por hectare; Houve adição de Aureo 0,5 L/há nos tratamentos com Finale.