

Eficácia de herbicidas aplicados em pós-emergência para controle de corda-de-viola em cana-planta

Núbia Maria Correia¹; Fernando Garnica de Freitas Rocha¹; Melina Espanhol¹; Benedito Aparecido Braz²

¹Departamento de Fitossanidade, Universidade Estadual Paulista (UNESP). Campus de Jaboticabal - SP. Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n., 14.884-900 Jaboticabal (SP). E-mail: correianm@fcav.unesp.br ²Syngenta Proteção de Cultivos Ltda., Jaboticabal (SP).

RESUMO

O objetivo do trabalho foi estudar a eficácia de herbicidas aplicados em pós-emergência, isolados e em misturas, para o controle de seis espécies de corda-de-viola em cana-planta de ano e meio. O experimento foi desenvolvido no período de fevereiro a maio de 2007, em área de produção comercial de cana-de-açúcar da Usina Santa Adélia, no município de Taquaritinga, SP. Dez dias após o plantio da cana, fez-se a infestação artificial da área, através da semeadura das espécies de corda-de-viola na área útil de cada parcela. Os herbicidas foram aplicados 40 dias após a semeadura da corda-de-viola e 50 dias após o plantio da cana. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, em esquema de parcela subdividida. Foram estudados nas parcelas seis tratamentos herbicidas [trifloxysulfuron + ametryn, diuron + hexazinone, metribuzin, (trifloxysulfuron + ametryn) mais (diuron + hexazinone), metribuzin mais (trifloxysulfuron + ametryn) e metribuzin mais (diuron+ hexazinone)] e duas testemunhas, uma mantida infestada e outra capinada no dia da aplicação dos herbicidas. Nas subparcelas foram avaliadas seis espécies de corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*, *I. hederifolia*, *I. purpurea*, *I. quamoclit*, *Merremia aegyptia* e *M. cissoides*). Os herbicidas ocasionaram danos visuais às plantas de cana, mas, com o passar do tempo, as injúrias diminuíram, mostrando a capacidade de recuperação das plantas. Todos os tratamentos herbicidas avaliados foram eficazes no controle das seis espécies de corda-de-viola estudadas, com exceção do metribuzin isolado que não controlou satisfatoriamente *I. hederifolia* e *I. purpurea*.

Palavras-chave: *Ipomoea* spp., *Merremia* spp., diuron + hexazinone, metribuzin, trifloxysulfuron + ametryn

ABSTRACT - Efficiency of herbicides applied in post-emergence for morningglory control in cane plant

Objective of work was to evaluate efficiency of herbicide applied in post-emergence, alone and in mixtures, for six morningglory species control in sugarcane. This research was carried on february at may/2007, in sugarcane area commercial production, in Usina Santa

Adélia, Taquaritinga, SP, Brazil. Ten days after sugarcane plantation, became it egg infestation of area, through the sowing of morningglory species in useful area of each parcel. Herbicides had been applied 40 days after the sowing morningglory and 50 days after sugarcane plantation. A randomized block in split-plot design was used with four replications. It had been studied six herbicides treatments [trifloxysulfuron + ametryn, diuron + hexazinone, metribuzin, (trifloxysulfuron + ametryn) plus (diuron + hexazinone), metribuzin plus (trifloxysulfuron + ametryn) and metribuzin plus (diuron+ hexazinone)] and two check, one kept infested and other non-weeded control. Six morningglory species had been evaluated (*Ipomoea grandifolia*, *I. hederifolia*, *I. purpurea*, *I. quamoclit*, *Merremia aegyptia* and *M. cissoides*). Injury due to herbicides was observed in the sugarcane plants. But, with passing of time, injuries had diminished, showing the capacity of plants recovery. All evaluated herbicides treatments had been efficient in the control of six morningglory species, with exception of metribuzin alone that it did not *I. hederifolia* and *I. purpurea* control satisfactorily.

Keywords: *Ipomoea* spp., *Merremia* spp., diuron + hexazinone, metribuzin, trifloxysulfuron + ametryn

INTRODUÇÃO

Cerca de 74% das espécies do gênero *Ipomoea* e *Merremia* da região Sudeste do Brasil são trepadeiras, apresentando caules e ramos volúveis. Elas se entrelaçam em plantas vizinhas ou crescem sobre obstáculos (Kissmann & Groth, 1999). Além dos prejuízos ocasionados pela competição por água, luz, nutrientes e espaço, essas espécies causam sérios danos à cana-de-açúcar no momento da colheita, pois dificultam a colheita mecanizada, comprometendo o rendimento das máquinas e a qualidade do produto colhido.

A partir de mudanças do sistema de colheita da cana-de-açúcar, do corte manual com queima das plantas para colheita mecanizada sem queima, constatou-se aumento na densidade de espécies de corda-de-viola nessa cultura. Possivelmente, a manutenção da palha de cana na superfície do solo cria ambiente mais favorável à germinação das sementes e ao desenvolvimento das plantas, devido a menor amplitude térmica diária, maior conservação da umidade do solo e melhora química e física do solo. Correia & Durigan (2004) relataram que a emergência de *I. grandifolia*, *I. hederifolia* e *I. quamoclit* não foi influenciada pelos níveis de palha estudados (5, 10 e 15 t ha⁻¹). Pelo contrário, na presença de cobertura morta sob o solo, houve aumento no número de plântulas emergidas e no acúmulo de matéria seca das plantas de *I. quamoclit*, comparado ao tratamento sem palha.

No trabalho sobre fitossociologia de comunidades infestantes em 28 agroecossistemas de cana colhida mecanicamente sem queima (cana-crua), Kuva et al. (2007) mencionaram que as espécies *Ipomoea nil*, *I. quamoclit*, *I. hederifolia*, *I. grandifolia*, *I. purpurea* e *M. cissoides* destacaram-se em 17 áreas; em cinco delas, uma dessas espécies foi a principal planta daninha; em outra área foram detectadas duas espécies; e em duas áreas ocorreram três espécies. Portanto, os herbicidas ou métodos de controle utilizados em cana-crua deverão apresentar, além de capacidade de transpor a palha, eficácia no controle de diversas espécies de corda-de-viola (Kuva et al., 2007).

Gravena et al (2004) constataram que a mistura ametryn + trifloxysulfuron (a 1,75 e 2,0 Kg p.c. ha⁻¹) foi eficaz no controle de *I. grandifolia*, *I. hederifolia* e *I. nil*, independente da presença ou ausência da palha, com reduções superiores a 97% no número de plantas sobreviventes e acúmulo de matéria seca, comparado à testemunha sem aplicação de herbicida.

O objetivo do trabalho foi estudar a eficácia de herbicidas aplicados em pós-emergência, isolados e em misturas, para o controle de seis espécies de corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*, *I. hederifolia*, *I. purpurea*, *I. quamoclit*, *M. aegyptia* e *Merremia cissoides*) em cana-planta de ano e meio.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido no período de fevereiro a maio de 2007, em área de produção comercial de cana-de-açúcar da Usina Santa Adélia, no município de Taquaritinga, SP.

A variedade de cana utilizada foi a SP81-3250, plantada na densidade de 18 a 22 gemas viáveis m⁻¹. Dez dias após o plantio da cana, fez-se a infestação artificial da área, através da sementeira de seis espécies de corda-de-viola na área útil de cada parcela.

Cada parcela apresentou 6,0 m de largura (4 linhas de cana-de-açúcar) e 6 m de comprimento, totalizando 36 m². O experimento constou de 28 parcelas e 168 subparcelas.

Os herbicidas foram aplicados no dia 12 de abril de 2007, 40 dias após a sementeira da corda-de-viola e 50 dias após o plantio da cana. Utilizou-se pulverizador costal, à pressão constante (mantida por CO₂ comprimido) de 2,9 Kgf cm⁻², munido de barra com seis bicos de jato plano (“leque”) 110.02, espaçados de 0,5 m, com consumo de calda equivalente a 200 L ha⁻¹.

No momento da aplicação, constatou-se 27,2 °C de temperatura do ar; 68% de umidade relativa do ar; de 1,0 a 2,0 Km h⁻¹ de velocidade do vento. A cana apresentava altura média do dossel de 51 cm e 24 brotações por metro linear. Para as espécies de

corda-de-viola, a altura de planta, o número de folhas e a densidade de infestação estão apresentados na Tabela 1.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, em esquema de parcela subdividida. Foram estudados nas parcelas seis tratamentos herbicidas e duas testemunhas, uma mantida infestada e outra capinada no dia da aplicação dos herbicidas (Tabela 2). Nas subparcelas foram avaliadas seis espécies de corda-de-viola (*I. grandifolia*, *I. hederifolia*, *I. purpurea*, *I. quamoclit*, *M. aegypta* e *M. cissoides*).

Foram realizadas avaliações visuais de controle, atribuindo-se notas em porcentagens aos 7, 14, 21 e 28 dias após aplicação (DAA) dos herbicidas. Aos 30 DAA, a parte aérea das plantas de cada espécie de corda-de-viola foi coletada e levada para secagem em estufa até atingir matéria seca constante.

Aos 7, 14, 21 e 28 DAA, também foram avaliados possíveis sintomas visuais de intoxicação nas plantas de cana, através da escala de notas da EWRC (1964), onde 1 representa a ausência de injúrias visuais e 9 a morte da planta.

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância empregando-se o teste F. As médias dos efeitos dos tratamentos, quando significativos, foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os herbicidas ocasionaram danos visuais às plantas de cana, mas, com o passar do tempo, as injúrias diminuíram, mostrando a capacidade de recuperação das plantas (Tabela 3). As misturas trifloxysulfuron + ametryn e diuron + hexazinone, isoladas e em associação, causaram maior fitointoxicação. Aos 28 DAA, não houve diferença significativa entre os tratamentos.

Todos os herbicidas, isolados e em mistura, foram eficazes no controle de *I. grandifolia*, com 100% de controle já aos 14 DAA (Tabela 4). O mesmo foi observado para *I. quamoclit* a partir dos 21 DAA (Tabela 5).

Para *I. hederifolia* (Tabela 6), aos 7 DAA, não houve diferença significativa entre os tratamentos herbicidas, com valor médio de 72% de controle. No entanto, nas avaliações seguintes, especialmente a realizada aos 28 DAA, o herbicida metribuzin, isolado e em mistura com ametryn + trifloxysulfuron, resultou nas menores médias, diferindo significativamente dos demais. A mistura trifloxysulfuron + ametryn e as associações (trifloxysulfuron + ametryn) mais (diuron + hexazinone) e metribuzin mais (diuron + hexazinone) resultaram em 100% de controle dessa espécie.

O herbicida metribuzin também não foi eficaz no controle de *I. purpurea* (Tabela 7), com 86,5% de controle, aos 28 DAA, diferindo significativamente dos outros tratamentos herbicidas. Quando associado ao trifloxysulfuron + ametryn ou diuron + hexazinone, o controle da planta daninha foi muito bom (em média 99,75%). Os tratamentos trifloxysulfuron + ametryn, diuron + hexazinone, e as misturas (trifloxysulfuron + ametryn) + (diuron + hexazinone) e metribuzin + (trifloxysulfuron + ametryn) resultaram em 100% de controle de *I. purpurea*.

Não houve diferença significativa no controle de *M. aegypta* pelos tratamentos herbicidas (Tabela 8), em todas as épocas de avaliação, porém, apenas os herbicidas diuron + hexazinone, metribuzin e a associação (trifloxysulfuron + ametryn) mais (diuron + hexazinone) proporcionaram 100% de controle dessa planta daninha.

Para *M. cissoides* (Tabela 9), aos 7 DAA, a mistura trifloxysulfuron + ametryn, isolada ou adicionada de metribuzin, resultou nas menores porcentagens de controle, comparado aos outros tratamentos herbicidas. O mesmo ocorreu na avaliação seguinte (14 DAA) para a aplicação de trifloxysulfuron + ametryn sozinho, que não diferiu das misturas (trifloxysulfuron + ametryn) + (diuron + hexazinone) e metribuzin + (trifloxysulfuron + ametryn). Nas avaliações seguintes não houve diferença significativa entre os tratamentos herbicidas. Houve 100% de controle de *M. cissoides* quando utilizado diuron + hexazinone, metribuzin e as misturas (trifloxysulfuron + ametryn) + (diuron + hexazinone) e metribuzin + (diuron + hexazinone).

Espécies trepadeiras tornam-se ainda mais preocupantes nos ambientes agrícolas, não apenas pela interferência na capacidade produtiva da planta cultivada, mas, também pela dificuldade no momento da colheita. Ocasionalmente perdidas no rendimento das máquinas, no caso de colheita mecanizada e, até mesmo, de cortadores manuais no corte da cana. Mesmo numa condição de baixo escape, o indivíduo sobrevivente será suficiente para causar danos na colheita. Por isso, um tratamento herbicida eficaz no controle de espécies trepadeiras, como as do gênero *Ipomoea* ou *Merremia*, será aquele que resulta em 100% de controle, sem escape ou rebrota das plantas pulverizadas.

As razões ecológicas para justificar os escapes de plantas daninhas a aplicações de herbicidas são diversas, sendo classificadas de simples a complexas, como a proteção das plantas daninhas pelo dossel da cultura (“efeito guarda-chuva”), impedindo que o herbicida atinja o alvo; tolerância diferencial em função do estágio de desenvolvimento da planta daninha; condições ambientais; tecnologia de aplicação; tolerância individual, danos ocasionados por insetos, dificultando a translocação do herbicida, etc (SCURSONI et al., 2007).

Com base nos resultados obtidos, pode-se afirmar que todos os tratamentos herbicidas avaliados foram eficazes no controle de plantas adultas de seis espécies de corda-de-viola (*I. grandifolia*, *I. hederifolia*, *I. purpurea*, *I. quamoclit*, *M. aegypta* e *M. cissooides*) em cana-planta de ano e meio, com exceção de metribuzin isolado que não controlou satisfatoriamente *I. hederifolia* e *I. purpurea*.

LITERATURA CITADA

CORREIA, N.M.; DURIGAN, J.C. Emergência de plantas daninhas em solo coberto com palha de cana-de-açúcar. **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v.22, n.1, p.11-17, 2004.

EWRC - EUROPEAN WEED RESEARCH COUNCIL. Report of the 3nd and 4th meetings of EWRC. Committee o Methods in Weed Research. **Weed Research**, Oxford, v.4, p.88, 1964.

GRAVENA, R.; RODRIGUES, J.P.R.G.; SPINDOLA, W.; PITELLI, R.A.; ALVES, P.L.C.A. Controle de plantas daninhas através da palha de cana-de-açúcar associada à mistura dos herbicidas trifloxysulfuron sodium + ametrina. **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v.22, n.3, p.419-427, 2004.

KISSMANN, K. G.; GROTH, D. **Plantas Infestantes e Nocivas**. São Paulo: BASF, 2^a ed., 1999. 978p. (Tomo II)

KUVA, M.A.; PITELLI, R.A.; SALGADO, T.P.; ALVES, P.L.C.A. Fitossociologia de comunidades de plantas daninhas em agroecossistema cana-crua. **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v.25, n.3, p.501-511, 2007.

SCURSONI, J. L.; FORCELLA, F.; GUNSOLUS, J. Weed escapes and delayed weed emergence in glyphosate-resistant soybean. **Crop Protection**, v.26, n.3, p.212-218, 2007.

Tabela 1. Altura de planta, número de folhas e densidade de infestação das seis espécies de corda-de-viola no momento da aplicação dos herbicidas, isolados e em mistura. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Espécie	Altura (cm)	Nº de folhas planta ⁻¹	Nº de plantas m ⁻²
<i>Ipomoea grandifolia</i>	49,60	15,55	29,50
<i>I. hederifolia</i>	47,10	14,40	31,00
<i>I. purpurea</i>	42,45	10,90	23,00
<i>I. quamoclit</i>	57,65	22,45	34,50
<i>Merremia aegypta</i>	64,20	9,55	23,00
<i>Merremia cissoides</i>	33,10	12,75	28,00
Média	49,02	14,27	28,17

Tabela 2. Descrição dos tratamentos estudados no experimento. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Ingrediente ativo	Herbicida/ mistura	Dose		Adjuvantes
		i.a. (g ha ⁻¹)	p.c. (Kg ou L ha ⁻¹)	
Trifloxysulfuron + ametryn	Krismat	37 + 1463,07	2,0	Agral 0,2%
Diuron + hexazinone	Velpar K WG	1170 + 330	2,5	Agral 0,2%
Metribuzin	Sencor	1920	4,0	Assist 0,5%
Trifloxysulfuron + ametryn	Krismat	27,75 + 1097,3	1,5	Agral 0,2%
Diuron + hexazinone	Velpar K WG	702 + 198	1,5	
Trifloxysulfuron + ametryn	Krismat	27,75 + 1097,3	1,5	Agral 0,2%
Metribuzin	Sencor	960	2,0	
Diuron + hexazinone	Velpar K WG	702 + 198	1,5	Agral 0,2%
Metribuzin	Sencor	960	2,0	
Testemunha infestada				
Testemunha capinada				

Tabela 3. Fitointoxicação⁽¹⁾ das plantas de cana aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação dos herbicidas. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Dias após a aplicação			
	7	14	21	28
Trifloxysulfuron + ametryn	4,00 c ⁽²⁾	3,50 c	1,50 a	1,25
Diuron + hexazinone	5,00 c	5,00 d	2,50 ab	2,25
Metribuzin	2,25 ab	2,00 b	1,25 a	1,00
Trifloxysulfuron + ametryn	5,00 c	5,00 d	3,50 b	2,50
Diuron + hexazinone				
Trifloxysulfuron + ametryn	3,50 bc	2,50 b	1,00 a	1,00
Metribuzin				
Diuron + hexazinone	3,75 bc	3,50 c	2,50 ab	2,25
Metribuzin				
Testemunha infestada	1,00 a	1,00 a	1,00 a	1,00
Testemunha capinada	1,00 a	1,00 a	1,00 a	1,00
CV (%)	23,50**	11,50**	46,90**	54,82 ^{ns}
DMS	1,71	0,84	1,98	2,76

⁽¹⁾ Escala de notas de 1 a 9 (EWRC, 1964)

⁽²⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 4. Porcentagem de controle de *I. grandifolia* aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação (DAA) dos herbicidas e matéria seca (g m⁻²) da parte aérea de plantas aos 30 dias. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Controle (%)				Matéria seca
	Dias após a aplicação				
	7	14	21	28	
Trifloxysulfuron + ametryn	84,25 a ⁽¹⁾	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone	90,00 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Metribuzin	93,25 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Diuron + hexazinone	88,75 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Metribuzin	84,50 a	100,00 a	98,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone Metribuzin	85,00 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Testemunha infestada	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b	86,99 b
CV (1)	31,66	7,73	3,47	3,85	119,07
CV (2)	22,60	5,01	2,70	2,70	100,50
DMS	31,15	9,80	5,09	5,25	40,11

⁽¹⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 5. Porcentagem de controle de *I. quamoclit* aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação dos herbicidas e matéria seca (g m⁻²) da parte aérea de plantas aos 30 dias. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Controle (%)				Matéria seca
	Dias após a aplicação				
	7	14	21	28	
Trifloxysulfuron + ametryn	51,25 a ⁽¹⁾	93,75 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone	58,75 a	97,50 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Metribuzin	70,50 a	83,25 b	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Diuron + hexazinone	56,25 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Metribuzin	65,00 a	93,75 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone Metribuzin	47,50 a	98,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Testemunha infestada	0,00 b	0,00 c	0,00 b	0,00 b	101,00 b
CV (1)	31,66	7,73	3,47	3,85	119,07
CV (2)	22,60	5,01	2,70	2,70	100,50
DMS	31,15	9,80	5,09	5,25	40,11

⁽¹⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 6. Porcentagem de controle de *I. hederifolia* 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação dos herbicidas e matéria seca (g m^{-2}) da parte aérea de plantas aos 30 dias. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Controle (%)				Matéria seca
	Dias após a aplicação				
	7	14	21	28	
Trifloxysulfuron + ametryn	74,00 a ⁽¹⁾	95,75 ab	98,75 ab	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone	74,25 a	98,75 a	100,00 a	99,50 a	0,00 a
Metribuzin	68,75 a	86,25 b	87,25 c	85,00 c	3,59 a
Trifloxysulfuron + ametryn	73,25 a	94,50 ab	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone					
Trifloxysulfuron + ametryn	66,75 a	88,50 b	93,75 b	93,50 b	0,00 a
Metribuzin					
Diuron + hexazinone	75,00 a	95,00 ab	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Metribuzin					
Testemunha infestada	0,00 b	0,00 c	0,00 d	0,00 d	157,21 b
CV (1)	31,66	7,73	3,47	3,85	119,07
CV (2)	22,60	5,01	2,70	2,70	100,50
DMS	31,15	9,80	5,09	5,25	40,11

⁽¹⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 7. Porcentagem de controle de *I. purpurea* aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação dos herbicidas e matéria seca (g m^{-2}) da parte aérea de plantas aos 30 dias. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Controle (%)				Matéria seca
	Dias após a aplicação				
	7	14	21	28	
Trifloxysulfuron + ametryn	43,75 a ⁽¹⁾	98,75 a	98,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone	63,00 a	100,00 a	98,75 a	100,00 a	0,00 a
Metribuzin	68,50 a	100,00 a	92,50 b	86,50 b	2,94 a
Trifloxysulfuron + ametryn	66,25 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Diuron + hexazinone					
Trifloxysulfuron + ametryn	67,00 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,43 a
Metribuzin					
Diuron + hexazinone	60,50 a	98,75 a	98,75 a	99,50 a	0,01 a
Metribuzin					
Testemunha infestada	0,00 b	0,00 b	0,00 c	0,00 c	68,37 b
CV (1)	31,66	7,73	3,47	3,85	119,07
CV (2)	22,60	5,01	2,70	2,70	100,50
DMS	31,15	9,80	5,09	5,25	40,11

⁽¹⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 8. Porcentagem de controle de *M. aegypti* aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação dos herbicidas e matéria seca (g m^{-2}) da parte aérea de plantas aos 30 dias. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Controle (%)				Matéria seca
	Dias após a aplicação				
	7	14	21	28	
Trifloxysulfuron + ametryn	60,50 a ⁽¹⁾	93,00 a	100,00 a	98,75 a	0,58 a
Diuron + hexazinone	67,50 a	94,50 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Metribuzin	81,25 a	97,50 a	98,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Diuron + hexazinone	72,00 a	97,50 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Metribuzin	65,50 a	92,00 a	96,75 a	95,50 a	6,21 a
Diuron + hexazinone Metribuzin	75,50 a	100,00 a	98,75 a	98,75 a	0,17 a
Testemunha infestada	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b	210,50 b
CV (1)	31,66	7,73	3,47	3,85	119,07
CV (2)	22,60	5,01	2,70	2,70	100,50
DMS	31,15	9,80	5,09	5,25	40,11

⁽¹⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 9. Porcentagem de controle de *M. cissoides* aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação dos herbicidas e matéria seca (g m^{-2}) da parte aérea de plantas aos 30 dias. UNESP/Campus de Jaboticabal, SP. 2007.

Tratamentos	Controle (%)				Matéria seca
	Dias após a aplicação				
	7	14	21	28	
Trifloxysulfuron + ametryn	41,25 c ⁽¹⁾	89,25 b	96,50 a	98,75 a	0,00 a
Diuron + hexazinone	81,25 ab	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Metribuzin	89,50 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Diuron + hexazinone	77,00 ab	98,75 ab	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Trifloxysulfuron + ametryn Metribuzin	53,75 bc	93,00 ab	98,75 a	98,75 a	1,54 a
Diuron + hexazinone Metribuzin	86,75 a	100,00 a	100,00 a	100,00 a	0,00 a
Testemunha infestada	0,00 d	0,00 c	0,00 b	0,00 b	124,50 b
CV (1)	31,66	7,73	3,47	3,85	119,07
CV (2)	22,60	5,01	2,70	2,70	100,50
DMS	31,15	9,80	5,09	5,25	40,11

⁽¹⁾ Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.