

## CONTROLE DE ANGIQUINHO (*Aeschynomene* spp.) PELA APLICAÇÃO DE IMAZETHAPYR E/OU ETHOXYSULFURON

Luís E. Panozzo<sup>(1)</sup>, Dirceu Agostinetto<sup>(1)</sup>, Camila P. Tarouco<sup>(1)</sup>, Claudia de Oliveira<sup>(1)</sup>, José M. Betemps Vaz Silva<sup>(1)</sup>, Catarine Markus<sup>(1)</sup>, Ezequiel de Oliveira<sup>(1)</sup>. <sup>1</sup> Centro de Estudos em Herbologia (CEHERB), DFs-FAEM-UFPel, Caixa Postal 354, CEP 96010-900, Pelotas-RS, e-mail: lepanozzo@gmail.com

A produção média anual de arroz no Brasil, na última década, foi de 11,1 milhões de toneladas e a produtividade média de 3,2 t ha<sup>-1</sup> (CONAB, 2007). O Estado do Rio Grande do Sul (RS) contribuiu, no mencionado período, com aproximadamente 28% da área cultivada. A produtividade média de grãos, obtida na última década no RS, foi de 5,0 t ha<sup>-1</sup>, quase o dobro da média nacional (CONAB, 2007).

Diversos são os impedimentos ao potencial de produtividade da lavoura orizícola, destacando-se a ocorrência de elevado nível de infestação de plantas daninhas. Dentre estas, destacam-se as espécies do gênero *Aeschynomene* (angiquinho) os quais podem comprometer a produtividade do arroz caso não sejam controladas adequadamente. A competição de 2 e 18 plantas por m<sup>2</sup> de angiquinho reduziu em 13,5 e 34,7%, respectivamente, a produção de arroz (Menezes et al., 2001). Além disso, sua presença pode dificultar a colheita e depreciar o valor comercial do grão na industrialização.

O cultivo de genótipos de arroz tolerantes a herbicidas do grupo das imidazolinonas tem permitido a obtenção de controle eficiente de arroz-vermelho. Porém, tem-se observado dificuldade para controle de biótipos de angiquinho. Assim, o objetivo da pesquisa foi avaliar a eficiência de controle de angiquinho pelos herbicidas imazethapyr e/ou ethoxysulfuron.

O experimento foi instalado em casa-de-vegetação na Universidade Federal de Pelotas, Capão do Leão/RS, no ano 2007. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta por balde com capacidade de 9 litros, onde foram estabelecidas 10 plantas de angiquinho. Os tratamentos utilizados encontram-se descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Herbicidas avaliados para controle de angiquinho em casa-de-vegetação. FAEM/UFPel, Capão do Leão/RS, 2007

Tratamentos	Dose (g ha <sup>-1</sup> )	Adjuvante (v/v)
Testemunha	-	-
Imazethapyr	75	-
Ethoxysulfuron	125	Hoefix 0,5%
Imazethapyr+Ethoxysulfuron	75 + 125	Hoefix 0,5%
Imazethapyr+Ethoxysulfuron	75 + 100	Hoefix 0,5%
Imazethapyr+Ethoxysulfuron	75 + 75	Hoefix 0,5%

Para a aspersão dos tratamentos herbicidas utilizou-se pulverizador costal pressurizado a CO<sub>2</sub> equipado com 4 bicos 110.02 e calibrado a pressão de 20 lb pol<sup>2</sup> o que proporcionou a aplicação de um volume de calda de 150 l ha<sup>-1</sup>. No momento da aplicação as plantas de angiquinho encontravam-se em estágio de 2-4 folhas, a temperatura do ar era de 30,1 °C e a umidade relativa do ar de 60%. A irrigação por inundação foi realizada um dia após a aplicação dos tratamentos (DAT).

O efeito dos herbicidas sobre as plantas daninhas foi determinado pelo método qualitativo caracterizado por avaliações visuais baseadas em escala percentual, utilizando-se como padrão a testemunha sem aplicação de herbicidas, que correspondeu a nenhum controle (zero %). As avaliações de controle foram realizadas aos 7, 14, 21 e 28 DAT. A coleta das plantas de angiquinho para a determinação da massa da matéria seca foi realizada aos 28 DAT, sendo coletadas 8 plantas por unidade experimental e posteriormente levadas a estufa com circulação forçada de ar a 60 °C por cinco dias até massa constante.

A eficiência de controle e produção da massa da matéria seca do angiquinho foram submetidos à análise da variância e em sendo significativa a comparação das médias foi efetuada pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

A aplicação de ethoxysulfuron isolado ou em mistura com imazethapyr apresentou eficiente controle de angiquinho e, em geral, não diferiram entre si, porém demonstraram maior eficiência do que imazethapyr aplicado isoladamente, em todas as avaliações realizadas (Tabela 2).

Nas duas últimas avaliações a aplicação de ethoxysulfuron isolado ou em mistura com imazethapyr apresentou controle superior a 90%, valor considerado como controle eficiente (SOSBAI, 2005), enquanto que para a aplicação isolada de imazethapyr verificou-se controle médio de 47%.

A produção de massa da matéria seca de angiquinho foi reduzida pela aplicação isolada de ethoxysulfuron ou na mistura com imazethapyr, quando comparadas a testemunha ou a aplicação isolada de imazethapyr (Tabela 2). Na média dos tratamentos com ethoxysulfuron a massa da matéria seca foi reduzida em cerca de 16 e 9 vezes, respectivamente, em relação a testemunha e a aplicação isolada de imazethapyr.

Tabela 2. Controle e massa da matéria seca de angiquinho em função da aplicação de ethoxysulfuron e/ou imazethapyr. FAEM/UFPEL, Capão do Leão/RS, 2007

Tratamentos	Dose (g ha <sup>-1</sup> )	Controle (%)				Massa seca (g)
		7 DAT <sup>1</sup>	14 DAT	21 DAT	28 DAT	
Testemunha		0,0 c <sup>2</sup>	0,0 d	0,0 d	0,0 c	5,33 a
Imazethapyr	75	38,8 b	54,8 c	52,3 c	42,0 b	3,13 b
Ethoxysulfuron	125	73,3 a	85,8 b	96,0 ab	96,5 a	0,43 c
Imazethapyr+Ethoxysulfuron	75 + 125	71,7 a	95,3 a	97,5 a	98,5 a	0,33 c
Imazethapyr+Ethoxysulfuron	75 + 100	75,8 a	95,0 a	96,8 ab	98,5 a	0,30 c
Imazethapyr+Ethoxysulfuron	75 + 75	70,5 a	92,5 a	94,0 b	96,5 a	0,28 c
C. V. (%)		8,06	3,26	1,96	2,02	30,00

<sup>1</sup> Dias após a aplicação dos tratamentos; <sup>2</sup> Médias com letras idênticas na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey (p≤0,05).

Os resultados permitem concluir que a aplicação de ethoxysulfuron isolado (125 g ha<sup>-1</sup>) ou em mistura com imazethapyr, mesmo na menor dose (75 + 75 g ha<sup>-1</sup>), apresenta controle eficiente de angiquinho.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONAB. Arroz – Brasil. Série Histórica de: área, produtividade e produção. Disponível na Internet. <http://www.conab.gov.br>. Acesso em 11 Maio, 2007.
- MENEZES, V. G.; RAMIREZ, H. V. B. ; CHOLLET, D. ; PÖTTER, G. H. ; GUMA, J. M. ; MELLO, M. O. O. . **Rendimento de grãos de arroz irrigado e produção de sementes de angiquinho (*Aeschynomene denticulata* Rudd.) em diferentes populações desta infestante.** In: Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado, 2.; Reunião da Cultura do Arroz Irrigado, 24., 2001, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: IRGA, 2001. p.516-518.
- SOCIEDADE SUL-BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO (SOSBAI). **Arroz irrigado: Recomendações Técnicas da Pesquisa para o Sul do Brasil / Sociedade Sul-Brasileira de Arroz Irrigado; IV Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado, XXVI Reunião da Cultura do Arroz Irrigado.** Santa Maria, RS: SOSBAI, 2005. p.115-137.