

O Sistema Clearfield® de Produção proporcionou uma estratégia de manejo eficaz no controle seletivo de plantas daninhas, pelo uso de genótipos resistentes a herbicidas do grupo químico das imidazolinonas, onde o herbicida Only® é o mais indicado. No entanto, a pressão de seleção causada pelo uso contínuo de produtos com o mesmo mecanismo de ação pode provocar a seleção de biótipos resistentes. O capim-arroz apresenta-se associado ao arroz irrigado, devido a sua adaptabilidade ao ecossistema da cultura. Este trabalho teve por objetivo avaliar a resistência de capim-arroz ao herbicida Only®. O ensaio foi conduzido em casa de vegetação, utilizando oito conjuntos de amostras de capim-arroz não-controladas pelo herbicida Only®, oriundas de São Gabriel, da safra 2007/08. Estas plantas foram transplantadas para baldes para obtenção de suas sementes, as quais posteriormente foram utilizadas nos testes de resistência. Em cada bandeja foram semeadas 8 amostras de sementes de capim-arroz suspeitas de resistência e uma amostra de capim-arroz conhecido não-resistente. Quando as plantas atingiram estágio de três folhas, foram aspergidas com o herbicida Only® na dose de 1,2 L ha<sup>-1</sup> com 0,5% de adjuvante. Avaliou-se a fitointoxicação causada pelo herbicida aos 21, 28 e 35 dias após a aplicação, através da morte das plantas. Passados 35 dias após a aplicação, nenhuma das populações suspeitas apresentou a morte de todas as plantas, fato ocorrido com a amostra controle. A falta de controle das populações avaliadas foi atribuída à provável resistência destas ao herbicida Only®, pois as plantas sobreviveram a uma dose 20% superior àquela que tipicamente proporciona controle eficaz do capim-arroz em lavouras comerciais de arroz irrigado. Estudos mais aprofundados serão necessários para mensuração mais precisa dos níveis de resistência dos biótipos de capim-arroz.