

O uso de defensivos agrícolas é uma das estratégias para aumentar a produtividade da lavoura de arroz irrigado e para o controle de agentes biológicos que interferem negativamente no rendimento de grãos. O uso de produtos químicos deve ser controlado para evitar a contaminação da água e do solo e também para que os resíduos não permaneçam no produto e gerem danos ambientais, riscos à saúde humana e prejuízos econômicos decorrentes das exigências atuais de mercado atento às questões ambientais e à segurança do alimento.

A quantificação das concentrações de resíduos de defensivos agrícolas utilizados no cultivo de arroz irrigado no solo, na água de irrigação e grãos colhidos foi realizada para avaliar a persistência desses produtos. Na safra 2009/10, na Estação Experimental do Arroz, em Cachoeirinha, foram coletadas amostras de solo, antes da semeadura e após colheita, amostras de água aos 7, 29 e 60 dias após a aplicação dos defensivos agrícolas e amostras de grãos para serem analisadas no LARP/UFSM. Resíduos de Aoxistrobina, Difenconazole, Penoxsulam, Thiram e Thiametoxan foram detectados nas amostras de água, em diferentes concentrações. Resíduos de Penoxsulam na água persistiram até 29 dias após a aplicação e foram detectados em 17 % das amostras de grãos. Nos grãos foram detectados resíduos de Difenconazole, em concentrações superiores a 122 µgL⁻¹. Nas amostras de solo, antes da semeadura e após a colheita, não foram detectados resíduos dos princípios ativos analisados. A presença de resíduos dos ingredientes ativos na água e nos grãos sugere critérios na escolha, cuidados na dose e época de aplicação de defensivos agrícolas e manejo adequado da água durante o cultivo como medidas para redução do risco de contaminação dos recursos hídricos e do produto colhido.