



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Composição física e química da água de irrigação em lavouras de arroz no município de Cachoeirinha/RS
Autor	GIOVANNA GELAK SPINELLI
Orientador	CHRISTIAN BREDEMEIER

COMPOSIÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DA ÁGUA DE IRRIGAÇÃO EM LAVOURAS DE ARROZ NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA/RS

Spinelli, Giovanna¹; Bredemeier, Christian²

⁽¹⁾Graduanda do curso de Agronomia da UFRGS, giovanna_spi97@hotmail.com; ⁽²⁾Docente da Faculdade de Agronomia, Departamento de Plantas de Lavoura UFRGS.

No estado do Rio Grande do Sul, a totalidade da área orizícola é realizada com inundação das lavouras, tornando relevante o monitoramento dos impactos desse cultivo na qualidade da água. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do cultivo de arroz irrigado nos parâmetros físicos e químicos da água. O experimento foi realizado na Estação Experimental do Instituto Rio Grandense do Arroz, em Cachoeirinha/RS, com irrigação oriunda do rio Gravataí. Foram realizadas coletas entre os estádios V3-V4 e R9 da cultura. Foram monitorados os seguintes parâmetros: condutividade elétrica, amônio (NH_4^+), nitrato (NO_3^-), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca) e magnésio (Mg). As concentrações de NH_4^+ , NO_3^- , P, Ca, K e Mg na água de entrada da lavoura variaram entre 2,85 a 6,90, 0,17 a 0,97, 1,49 a 14,60, 2,68 a 7,75, 2,39 e 9,07 e 1,09 a 3,04 mg L^{-1} , respectivamente. Enquanto isso, nas amostras do interior da lavoura, as concentrações desses nutrientes variaram entre 0,32 a 4,07, 0,07 a 1,20, 0,23 a 9,20, 0,95 a 7,76, 0,37 a 10,29 e 1,13 a 3,15 mg L^{-1} , respectivamente. Para condutividade elétrica (CE) os valores obtidos nas amostras da entrada da água da lavoura variaram entre 181 e 379 $\mu\text{S/cm}^2$, enquanto nas amostras do interior da lavoura os resultados variaram entre 122,3 e 386,5 $\mu\text{S/cm}^2$. Com isso, conclui-se que as concentrações dos parâmetros físicos e químicos, em geral, são menores no interior da lavoura, demonstrando que o cultivo de arroz pode contribuir para a redução da carga de nutrientes da água. Ainda de acordo com os resultados, deve-se evitar o contato da água de irrigação das lavouras com os corpos hídricos adjacentes nos estágios iniciais da cultura, pois nesse período as concentrações de K são mais elevadas.

Palavras-chave: irrigação, nutrientes, arroz.

Apoio: CNPq