

Avaliação da toxicidade da água de lavouras de arroz

Bruna Selau

Universidade La Salle

Isabelle Domingues Silva

Universidade La Salle (UNILASALLE)

Gustavo Silva Achutti

Universidade La Salle (UNILASALLE)

Fernanda Rabaioli da Silva (Co-orientador)

Juliana da Silva (Orientador)

Atualmente, são cultivados aproximadamente um milhão de hectares de arroz no RS, necessitando para isso de uma enorme quantidade de água. As lavouras arrozeiras situam-se em sua grande maioria nas várzeas de rios e corpos hídricos menores, sendo estes mesmos corpos hídricos utilizados para captação de água para consumo humano. As águas residuárias provenientes da irrigação das lavouras podem apresentar resquícios de agroquímicos, sendo que através do tratamento convencional das águas estes não são removidos. Existe um crescente interesse por boas práticas agrícolas na produção de alimentos, juntamente com a discussão acerca da utilização de agroquímicos nas lavouras. A fim de analisar a toxicidade das águas resultantes da irrigação de lavouras de arroz, a presente pesquisa irá analisar tal fator a partir do teste de germinação de sementes de alface (*Lactuca sativa*) e rabanete (*Raphanus sativus*). Os ensaios utilizando as sementes será um teste de toxicidade aguda, para isso serão distribuídas as sementes em placas de petri com papel filtro umedecidas (50 sementes por placas). Serão utilizadas concentrações de diluição em duplicatas (3 concentrações: 25%, 50% e 100%), além do grupo controle negativo (somente água) e controle positivo (paracetamol – 750 mg/L). As placas serão observadas por 7 dias. Diferentes parâmetros serão avaliados, número de dias para iniciar a germinação, número total de sementes que germinarão por placa por dia, ao final dos sete dias comprimento das raízes e formato das raízes. Todos estes parâmetros serão relacionados com a toxicidade das amostras. Espera-se, portanto, determinar se a germinação e o crescimento de raízes expostas às amostras de água de efluente das culturas de arroz terão seu desenvolvimento afetado. Assim, busca-se demonstrar a importância do controle de qualidade da água e da preservação do meio ambiente.