

### **O uso da pimenta dedo-de-moça no cultivo de hortaliças**

Amanda de Lorenzi Borges<sup>1</sup>, Amanda Ribeiro Machado<sup>1</sup>, Ana Cláudia Santos Piñeiro<sup>1</sup>, Ana Helena Matias Saturnino<sup>1\*</sup>

\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Osório. Osório, RS

A agricultura familiar é uma das principais formas de renda da região sul do Brasil, especificamente do município de Osório localizado no litoral norte do estado do Rio Grande do Sul. O Brasil está em primeiro lugar no ranking de consumo mundial de agrotóxicos, e seu uso coloca em risco a saúde dos seres humanos, solo e vegetação. Desta forma, esse trabalho está sendo desenvolvido para servir como alternativa ao uso de inseticidas nas plantações de alface utilizando a pimenta dedo-de-moça a fim de repelir o pulgão, principal praga da cultura. O primeiro passo da pesquisa foi realizar uma busca científica por inseticidas naturais. Após essas pesquisas, o segundo passo foi decidir qual seria a planta onde este produto seria aplicado. Na etapa seguinte obtivemos cinco produtos através de dois diferentes processos: a liquidificação e a destilação por arraste a vapor. Foi aplicado o extrato obtido através da liquidificação na planta de alface. Na produção dos extratos a partir da liquidificação foram produzidos quatro diferentes tipos a partir de: folhas e galhos; sementes; cascas; pimentas inteiras. Os mesmos foram aplicados na planta de alface, que está sendo monitorada diariamente. Os resíduos da etapa em que coamos o líquido da liquidificação foram secados em estufa por 24 horas a 60 graus celsius, o qual será utilizado com o objetivo de servir como um fertilizante natural. No processo de destilação por vapor alcoólico obtivemos 3,6% de concentração em extrato úmido do óleo essencial, o qual será diluído em extrato aquoso com DMS e posteriormente aplicado em mudas de alface. Como resultado, foi notado que as alfaves em que o extrato produzido através das sementes por liquidificação foi aplicado obtiveram um crescimento acelerado, um maior viço e força além de estarem com mais mudas em relação as outras alfaves. Estão sendo observadas as alfaves em que nenhum produto foi aplicado, percebendo-se que as mesmas se tornaram mais vulneráveis e menos resistentes que as outras, tanto em questões de resistência aos insetos quando em condições naturais. Serão realizados outros testes em diferentes ambientes, com variações climáticas para a análise de resistência do produto. Esse trabalho apresenta relevância social e ambiental, obtendo um produto de baixo custo e mínima agressão ao meio ambiente e aos humanos.

Palavras-chave: Inseticida. Pimenta. Capsaicina. Alface. Dedo-de-moça.