

## MICTI - INDICAÇÃO DOS CAMPI - RESUMO SIMPLES

### **ATIVIDADE HERBICIDA DA COMBINAÇÃO DE VINAGRE COM ÓLEO ESSENCIAL DE CAPIM-LIMÃO E ALECRIM SOBRE A FLORA DANINHA EMERGENTE**

### **HERBICIDAL ACTIVITY OF COMBINATION OF VINEGAR WITH LEMONGRASS AND ROSEMARY ESSENTIAL OIL ON EMERGING WEEDS**

*Cristiano Nascimento De Andrade (crisdobonja173@gmail.com)*

*Josué Justin Vitt (josuewitt@hotmail.com)*

*Mickael Barros Souza (mickaelbarrossouza@gmail.com)*

*Ronaldo De Jesus Macedo Alano (ronaldojmalano@hotmail.com)*

*Marcos André Nohatto (marcos.nohatto@ifc.edu.br)*

*Eliete De Fátima Ferreira Da Rosa (eliete.rosa@ifc.edu.br)*

As plantas daninhas representam um dos maiores desafios na agricultura em função da interferência negativa sobre o desenvolvimento das culturas de importância comercial, seja pela competição pelos recursos do ambiente, pela capacidade de hospedar pragas e patógenos, liberar compostos alelopáticos, contribuição para o aumento da umidade de grãos durante a colheita, bem como outros problemas. Para o controle dessas invasoras, geralmente tem-se a utilização dos tradicionais herbicidas sintéticos em função de praticidade, o que tem favorecido o agravamento dos números de casos de plantas daninhas

resistentes a herbicidas. Além disso, tais produtos podem apresentar grande impacto ambiental, além de prejuízos à saúde humana decorrente da toxicidade inerente. Na tentativa de reduzir o uso desses produtos, bem como investigar novas opções para o manejo de daninhas tem-se a possibilidade de utilização de vinagre e óleos essenciais (OE). Diante disso, realizou-se estudo com o objetivo de avaliar a atividade herbicida da combinação de vinagre com óleo essencial de capim-limão (*Cymbopogon citratus*) e alecrim (*Salvia rosmarinus*) sobre a flora daninha emergente, além do desenvolvimento inicial da cultura do milho. O estudo foi realizado em casa de vegetação pertencente ao IFC Campus Santa Rosa do Sul, em delineamento inteiramente casualizado e cinco repetições. Os tratamentos constaram da aplicação de vinagre 6% de acidez (200 l/ha), OE Capim-limão (3 l/ha), OE Alecrim (3 l/ha) e testemunha, sendo que os tratamentos com uso de OE foram preparados em combinação com vinagre (200 l/ha). Ainda, houve adição de adjuvante comercial (3 l/ha) de D'Limoneno®. Previamente a aplicação dos diferentes tratamentos, efetuou-se o preenchimento de bandejas plásticas de 15 células (6 cm x 6 cm x 6,5 cm de profundidade) com solo Gleissolo Melânico, proveniente de área com predominância da planta daninha picão-branco (*Galinsoga parviflora*); além da semeadura do milho, cultivar NK520 vip3 (2 sementes/célula). Imediatamente após, realizou-se a pulverização dos tratamentos com auxílio de aspersor costal, distribuindo-se volume de calda equivalente a 200 l/ha e velocidade de deslocamento de 3,6 km/h. Aos 15 dias após o tratamento, efetuou-se contagem das plântulas de picão-branco (acima de 2 mm de altura) que emergiram nas unidades experimentais; e a avaliação visual da fitotoxicidade dos tratamentos sobre a cultura, utilizando-se escala percentual, em que zero representou ausência de sintomas e 100 a morte das plantas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância ( $p=0,05$ ). Constatado significância estatística, foi realizada a comparação de médias pelo teste Tukey ( $p=0,05$ ). A utilização de vinagre isolado ou combinado com óleo essencial de capim-limão e alecrim não promovem efeito herbicida pré-emergente sobre a espécie *Galinsoga parviflora*, presente no banco de sementes; e não provocam injúrias sob o desenvolvimento inicial na cultura no milho.