

Avaliação do Rendimento de Óleos Essenciais de Espécies Nativas da Serra Gaúcha para o Controle da Mosca-das-Frutas (*Anastrepha fraterculus*)

Cristiane Priscila Girelli (BIC-UCS), Flaviane Eva Magrini, Juliano Gaio, Fabiana Agostini, Ana Cristina Atti dos Santos, Rute T. S. Ribeiro, Valdirene Camatti Sartori (co-orientadora), Alindo Butzke (orientador) - cpgirelli@ucs.br

O uso de agrotóxicos é considerado como um dos principais fatores responsáveis pelo aumento da produtividade agrícola durante o século XX em todo o mundo. No entanto a maioria desses produtos oferece riscos para o meio ambiente e principalmente para o ser humano, pois os resíduos desses pesticidas demoram muito tempo para se degradar e contamina o solo, a água, os alimentos e próprio ser humano. Este trabalho teve como objetivo, avaliar o rendimento de óleo essencial de espécies provenientes da Serra Gaúcha, para avaliação no controle da mosca-das-frutas (*Anastrepha fraterculus*). As espécies vegetais foram escolhidas em função da sua disponibilidade, presença de folhas ou frutos, aroma e citação na literatura como fontes potenciais de inseticidas botânicos. O material vegetal foi desidratado a 30°C, por aproximadamente quatro dias. Posteriormente 100g de folhas ou frutos secos, foram submetidos à extração em aparelho de Clevenger por uma hora para avaliação do teor de óleo essencial. As plantas que apresentaram rendimento satisfatório visando sua utilização industrial como inseticida foram: *Tagetes minuta* (cravo-de-defunto) com 1,7 mL/100g de folha; *Cabralea canjerana* com 0,8mL/100g de fruto; *Tanacetum vulgare* (catinga-de-mulata) com 0,5 mL/100g de folha e *Pelargonium graveolens* (malva-cheirosa) 0,35mL/100g de folha; *Lippia alba* apresentou um rendimento bastante inferior (0,1mL/100g de planta). Das folhas de *Solanum erianthum* (fumo-bravo), *Cedrela fissilis* (cedro) e *Cabralea canjerana* (canjerana) não se obteve óleo essencial. Os óleos essenciais obtidos serão analisados quimicamente por cromatografia a gás e posteriormente testada sobre o desenvolvimento de *Anastrepha fraterculus*, uma das principais pragas na fruticultura. Cabe salientar que a investigação de óleos essenciais com potencial inseticida traz vantagens sobre pesticidas sintéticos, como: são menos concentrados e, portanto, potencialmente menos tóxicos do que compostos puros; apresentam biodegradação rápida e múltiplos modos de ação, tornando possível um amplo espectro de uso enquanto retêm uma ação seletiva dentro de cada classe de praga. Ademais, são derivados de recursos renováveis, diferentemente dos materiais sintéticos.

Palavras-chave: óleos essenciais, rendimento, inseticidas botânicos.

Apoio: UCS, FAPERGS, Centro Ecológico Serra.