8°CONINF
Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense
IFFluminense Itaperuna

Formulações com óleo essencial de citronela como repelente para o combate de insetos

Eduarda Tatagiba Bom[1], Lavínia Lima de Souza[1], Ana Luiza Peçanha Tomé[1], Júlia Andrade da Ponte Silveira Rocha[1], Jessica Rohem Gualberto Creton[2]

[1]Discente Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna, RJ/ [2]Docente Instituto Federal Fluminense Campus Itaperuna, RJ- Orientador

tatagibaeduarda06@gmail.com

TIPO DE PROJETO: (x) PESQUISA ( ) EXTENSÃO

Resumo

O óleo essencial de citronela (*Cymbopogon Nardus*) é amplamente reconhecido por suas propriedades repelentes, sendo utilizado em cosméticos, desinfetantes, repelentes e outros produtos. A citronela, uma planta originária da Ásia, possui propriedades antifúngicas, antibacterianas e antissépticas, o que a torna eficaz no combate a vetores de doenças tropicais, como o mosquito *Aedes aegypti*. O objetivo deste estudo foi extrair o óleo de citronela e utilizá-lo na produção de repelentes naturais a um custo acessível para a população. Foram empregadas duas técnicas de extração: a destilação por arraste de vapor e a hidrodestilação, uma técnica mais antiga e prática. Ao comparar o rendimento das extrações, constatou-se que a citronela *in natura* apresentou um rendimento de aproximadamente 0,10% (0,093 g), enquanto a citronela seca produziu um rendimento de 0,11% (0,1048 g). Na extração por hidrodestilação, as folhas frescas resultaram em um rendimento de 0,37%, e as folhas secas em 0,28%. O óleo essencial extraído por ambas as técnicas foi submetido a cromatografia em camada delgada, revelando a presença dos mesmos constituintes, com diferenças sutis apenas no aroma. Para testar a eficácia como repelente, o óleo essencial foi adicionado a um hidratante corporal sem fragrância e aplicado na parte superior de garrafas PET contendo um líquido atrativo para insetos. Observou-se que o número de insetos ao redor das garrafas tratadas com o óleo essencial era significativamente menor do que nas garrafas sem o óleo. Concluiu-se que a hidrodestilação apresentou um rendimento superior em comparação à destilação por arraste de vapor e que os óleos obtidos, tanto da planta fresca quanto da seca, extraído por meio das técnicas de destilação por arraste a vapor e hidrodestilação tem ação repelente.

Palavras-Chave: Saúde; Hidrodestilação; Arraste de vapor; *Cymbopogon Nardus*.
Instituição de fomento: FAPERJ, IFF.