

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO EXTRATO OLEOSO DE ALHO ROXO (*Allium sativum*) E SUA UTILIZAÇÃO NA PRODUÇÃO DE UMA POMADA NATURAL INIBIDORA DAS TOXINAS CAUSADAS POR FERROADAS DE ABELHAS.

Iure Batista dos Santos¹, Gabriel de Jesus Silva do Lago², Saulo Luis Capim³

^{1,2} Estudantes da 3ª Série do Curso Téc. em Química Integrado ao Ensino Médio/ Campus Catu/
iure.santos@outlook.com; gabriellago.uss@gmail.com

³ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Catu/
saulo.capim@catu.ifbaiano.edu.br

Palavras-Chave: *Allium sativum* / Pomada Inibidora / Picadas de Abelhas.

INTRODUÇÃO:

Depois das abelhas africanas serem trazidas para o continente americano, hibridizaram-se com espécies americanas gerando as abelhas africanizadas, que apesar da miscigenação continuam agitadas e agressivas. Essas características fazem com que essas abelhas estejam frequentemente envolvidas em ataques massivos a seres humanos e animais, tornando esse tipo de envenenamento um problema de saúde pública. Tendo em vista tais problemas objetivamos realizar a caracterização físico-química do extrato oleoso do alho roxo (*Allium sativum*) e desenvolver uma pomada natural para combater as toxinas liberadas nas picadas de abelhas.

MATERIAL E MÉTODOS:

O extrato oleoso foi obtido de bulbos de alho roxo (*Allium sativum*) por meio da extração mecânica, seguido da extração com hexano, como mostrado na figura 1. Os ensaios para as determinações físico-químicas foram efetuados com o extrato de alho roxo em três repetições, sendo estes: índice de acidez e Índice de peróxido no Laboratório de Química Geral e Inorgânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Catu-BA. Após os testes físico-químicos no extrato oleoso do alho roxo (*Allium sativum*), o mesmo foi utilizado para produção de uma pomada (Figura 2) que foi submetida aos testes de controle de qualidade e estabilidade, tais como: cor e odor característicos e pH compatível com a pele. O estudo da ação da referida pomada será realizado em apicultores na região do campus Catu como alternativa para inibição das toxinas causadas por picadas de abelhas.



Figura 01 – Extração e Testes físico-químicos do extrato oleoso do alho roxo (*Allium sativum*).



Figura 02 – Preparação da pomada utilizando o extrato oleoso do alho roxo (*Allium sativum*).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os testes de controle de qualidade realizados com a pomada mostraram resultados satisfatórios, e após esta etapa a mesma foi aplicada em voluntários que tinham sido ferroados por abelhas africanizadas, sendo que a mesma apresentou um excelente resultado, pois apenas 30 minutos após a sua aplicação ocorreu a diminuição do inchaço, dor e irritabilidade no local da ferroadada causando assim um efeito biológico, como mostrado na figura 3, sendo esta produzida a um custo muito baixo e com perspectivas de comercialização.



Figura 03 – Preparação da pomada utilizando o extrato oleoso do alho roxo (*Allium sativum*).

CONCLUSÃO:

Portanto, pode-se concluir que após a extração do extrato oleoso do alho roxo (*Allium sativum*) e sua utilização na produção da pomada “Pomalicina” que esta pesquisa apresentou resultados satisfatórios, já que os parâmetros de qualidade e estabilidade, pH, densidade, centrifugação, atividade de água se mostraram adequados e que estão de acordo com as exigências da Anvisa. As próximas etapas agora são a entrada com pedido de patente junto ao INPI e autorização do CONEP e Anvisa para que possam ser realizados testes em uma parcela maior da população.

AGRADECIMENTOS:

Agradecimentos à Propes pelo apoio e financiamento do projeto, bem como as bolsas de Iniciação Científica cedidas, e agradecemos especialmente ao CNPq, FAPESB e IF BAIANO.

REFERÊNCIAS:

AGARWAL, K.C. Therapeutic actions of garlic constituents. Medicinal Research Reviews, Rhode Island, v.16, n.1, p.111-124, 1996;

MIRON, T. et al. [H] Allicin: preparation and applications. Analytical Biochemistry, United States, v.331, p.364-369, 2004;

THOMPSON, J.; SILVEIRA, A. M. da. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. Porto Alegre: Artmed, p. 576, 2006;