



PRODUÇÃO DE XAMPU A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE TIMBÓ (*Ateleia glazioviana*) COMO AGENTE INSETICIDA

DOSSA, Daniel Oscar Nüske¹; MACHADO, Juliano Habi¹; SANTOS, Meiriane Priscila dos¹; SANTIAGO, Miguel de Azevedo¹; VERCELINO, Ordilei¹; Izabel Rubin²; DIEHL, Wilson Wilke²; CARVALHO, Cleonice de Ávila²; SILVA, Juliano Roberto².

Palavras- Chave: Controle de Parasitas. Pulgas. Timbó. Xampu.

INTRODUÇÃO

A extração de elementos naturais para fins comerciais é inerente às práticas industriais de produção de bens duráveis e não duráveis. Urgindo do cerne da Primeira Revolução Industrial (séculos XVIII e XIX), os meios técnicos de produção fazem-se presentes no patenteamento de produtos por intermédio de práticas industriais mecanizadas. O presente trabalho tem como objetivo, portanto, designar um meio de produção técnico para a extração e produção de xampu inseticida aplicável e efetivo ao combate de pulgas e outros parasitas. Barateando os custos de produção e distribuição.

Atualmente nota-se um grande crescimento do número de animais abandonados, o que pode aumentar a transmissão de doenças tanto humanas, quanto caninas. Por conseguinte, estes acabam tendo contato com outros animais domésticos e com o homem, principalmente crianças. Muitas destas doenças têm como vetor as pulgas, insetos hematófagos de rápido desenvolvimento. Sendo assim, elaborou-se uma sistemática de controle de pulgas através de um xampu a base de timbó (*Ateleia glazioviana*), planta nativa da região e com larga escala de toxicidade para insetos.

Faz-se necessário, entretanto, o conhecimento de que a extração não é prejudicial ao meio ambiente e à população do Timbó. Pois esta é feita através da coleta única e exclusiva das folhas da árvore. Não prejudicando, desta forma, a vida do vegetal.

Metodologia e/ou Material e Métodos:

A fim de alcançar os objetivos pré-determinados, construiu-se uma metodologia de trabalho, esta que apresentamos aqui de forma resumida. As etapas envolvidas foram

¹ Alunos do Curso Técnico em Química do Instituto Est. Educ. Prof. Annes Dias/9ª CRE.

² Professores do Instituto Est. Educ. Prof. Annes Dias/9ª CRE. wilson.diehl@hotmail.com; ircocco@yahoo.com.br; cleofc@bol.com.br; julianoroberto@yahoo.com.br



respectivamente: pesquisa bibliográfica acerca do assunto; estudo das técnicas extrativas, dos efeitos e do princípio ativo da planta; extração da planta em meio nativo; montagem do equipamento a trabalhar – Arraste a Vapor; obtenção do hidrolato; experimento dos produtos feitos; quantificação da proporção correta para aplicação; socialização dos dados levantados com alunos e professores do Curso Técnico em Química.

Resultados e Discussões

Após levantamento bibliográfico, o trabalho foi realizado a partir da extração do timbó através do arraste a vapor, método este que se apresentou eficaz, permitindo a retirada do hidrolato das folhas. Este concentrado da planta foi utilizado na formulação do xampu com uma proporção de 30 mL de timbó a cada 100ml de solução com 50 ml de detergente – base para o efeito de um xampu. Após formulação, o xampu foi testado em cães de canil público e domésticos.

A metodologia de banho se deu de forma simples e rápida, com permanência do produto em contato com pele e pelo do animal por aproximadamente cinco minutos. Não apresentando grande quantidade de espuma, porém, total eficiência no quesito inseticida. Pois mataram de forma direta e rápida todas as pulgas do animal. Apresentou um efeito de permanência que ainda deverá ser mensurado.

Dos testes realizados, o quarto xampu produzido – com 30 mL do hidrolato do timbó – foi eficaz no suposto propósito. Não apresentando, também, qualquer tipo de reação adversa ao animal. O odor forte que a planta exala não predominou após o banho e sua ação é residual.

A fim de demonstrar os processos realizados, separou-se as etapas do processo da seguinte maneira:

a)Extração da essência da planta

Fig. 1.Exemplar de *Ateleia glazioviana*

Fig.2 Extração do hidrolato



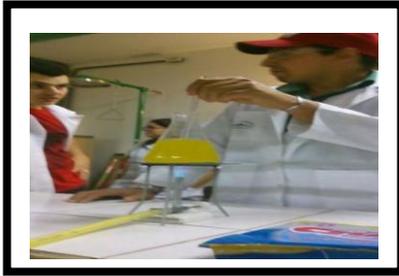
Fonte: BARROS, 2001 apud MIRI et.ali,2012.



Fonte: Autores(2017)

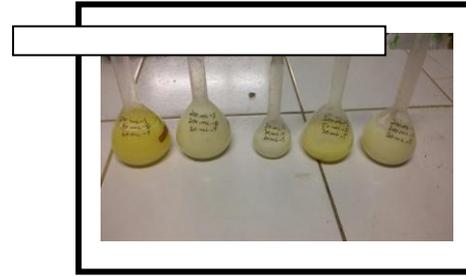
b) Fabricação dos xampus

Fig. 3 .Dissolução do sabão em álcool



Fonte: Autores (2017)

Fig. 4.Amostras de xampus



Fonte: Autores (2017)

c) Testes dos xampus

Fig.5. Aplicação do xampu



Fonte: Autores(2017)

Fig. 6. Lavagem e observação



Fonte: Autores(2017)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da planta timbó para produção de xampu antipulgas, demonstrou eficiência e baixo custo. Facilitando, assim, sua produção e utilização para o controle de insetos parasitas. Foram testados métodos de extração e de emprego do timbó até a confecção de um arraste de vapor com o auxílio do professor Juliano. Sendo possível extrair considerável quantia de hidrolato de timbó que contém Rotenona, toxina esta aplicada no controle de algumas pragas e peixes daninhos.



A produção do xampu constituiu de habilidades técnicas realizadas nas dependências do laboratório de química do Instituto Estadual de Educação Annes Dias com o uso de vidrarias improvisadas e material precário. Apesar das dificuldades encontradas, a estrutura foi confeccionada e testada, demonstrando grande eficiência nas ações propostas.

Os resultados superam o esperado pela rapidez e permanência do produto no pelo do animal, afugentando o inseto e garantindo, assim, uma não parasitose recorrente. Porém, em decorrência do curto período de tempo para a execução do presente trabalho, este ainda está em observação.

O xampu a base de timbó é uma solução barata e eficaz contra pulgas, tendo certa ação também sobre os ovos deste inseto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, Paula - **A importância da prevenção contra parasitas externos – Saúde Animal**. Gazeta New.2014. Disponível em: <<http://gazanews.com/importancia-da-prevencao-contr-parasitas-externos-saude-anim/>>. Acesso em abril de 2017.

GARRETT, Rafael. **Rotenona, C₂₃H₂₂O₆**. Química Nova Interativa. Sociedade Brasileira de Química. Baseado no texto de Emma Castrique, School of Chemistry, University of Bristol, UK. Originalmente publicado em: <http://www.chm.bris.ac.uk/motm/rotenone/startpageh.htm>, doutorando em química do IQ-UFRJ. Disponível em: <http://qnint.sbq.org.br/qni/popup_visualizarMolecula.php?> Acesso em maio de 2017.

MIRI, Fernanda¹; RIBAS, Bibiana Noal¹; ROSSATO, Cristina Krauspenhar **Intoxicação por ateleia glazioviana como causa de insuficiência cardíaca em bovinos. UNICRUZ.2012.** Disponível em: <https://www.unicruz.edu.br/seminario/downloads/anais/ccs/intoxicacao%20por%20ateleia%20glazioviana%20como%20causa%20de%20ca.pdf>. Acesso em maio de 2017.

ORTEGA, G. G. & SCHENKEL, E. P. **Isoflavonas de Ateleia glazioviana Bail (leguminosa)**. Cad. Farm. 2 (2): 153-161. 1986. Disponível em <<http://www.scielo.br>>>, Acesso em abril de 2017.

RAFFI, Margarida Buss. **Intoxicação experimental por Ateleia glazioviana em ovinos: Patogênese e bases morfológicas da falha reprodutiva, da insuficiência cardíaca e dos distúrbios neurológicos**. Revista Eletrônica, Santa Maria – RS: Universidade Federal de Santa Maria, 2004. Disponível em <<http://coralx.ufsm.br>>, Acesso em maio de 2017.