

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA *Alternanthera brasiliana* (TERRAMICINA) NO COMBATE A BROMIDROSE

Isarel Bezerra Medeiros¹, Náthaly Pâmela Vieira Meireles¹, Raquel Costa Duarte¹, Jaqueline G. L. Figueredo¹, Bárbara Rodrigues Layoun¹

¹E.E. José Maria Hugo Rodrigues– Campo Grande-MS

israelbezerramedeiros@gmail.com, lea-cdo-capoira@hotmail.com, r.costa.duarte@bol.com, profjaque@hotmail.com, geografia.ms@gmail.com.

Palavras-chave: Bromidrose, terramicina, antimicrobiana, chulé.

Introdução

O corpo humano possui muitas glândulas sudoríparas, sendo a maior parte delas encontradas na palma das mãos e na planta dos pés. O suor produzido, o acúmulo de microorganismos e a higienização inadequada, podem ocasionar a bromidrose.

A bromidrose, mais conhecido como “chulé”, é um odor fétido nos pés que muitas das vezes acaba sendo motivo de constrangimento.

Como alternativa para amenizar o problema, muitas vezes se opta por utilizar sapatos fechados com meias, porém como consequência, aumenta a predisposição a infecções por fungos, que estariam favorecidas neste habitat (CONTIJO et al., 2011 apud BRAGANÇA, 2012).

Existem muitas plantas com propriedades antimicrobianas, que se manipulada de forma adequada, pode interferir no desenvolvimento desses microorganismos.

Assim, este trabalho tem como objetivo testar a propriedade antimicrobiana da *Alternanthera brasiliana* (terramicina), utilizando dois métodos, a fim de combater a bromidrose plantar.

Metodologia

No laboratório de ciências biológicas da Escola foi utilizado o processo de destilação simples para extração do antisséptico. O balão de destilação foi acoplado no condensador, e ao suporte universal com garras. Acrescentou-se 450 ml de água e aproximadamente 3g de folhas de *Alternanthera brasiliana*. Ao balão foi fixado o termômetro estes posicionado no aquecedor, para o início o processo de destilação. O produto condensado foi recolhido no copo de Becker. Para a produção do segundo antisséptico, foram utilizados 50 ml de álcool 96% e aproximadamente 3g de folhas de *Alternanthera brasiliana*. Foi realizada a extração etanólica, onde as folhas foram amassadas e imersas no álcool por 3 dias. Para testar os antissépticos, foi feita cultura de microorganismos em ágar em duas placas de petri, denominadas de A e B. Cada placa foi dividida ao meio e após a contaminação, na placa A foi aplicado o produto da destilação no lado direito. Na placa B foi aplicado o extrato, também do lado direito.

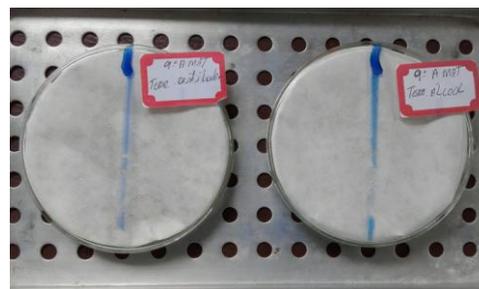


Figura 1: Foto tirada pelos autores no dia da contaminação, placas A e B respectivamente.

Análise e Discussão

Do processo de destilação foram obtidos 50 ml do destilado de cor amarelada. A temperatura de ebulição foi atingida a 90° C. Já no processo de extração etanólica, após 4 dias, obteve-se o produto de cor roxa/esverdeada, também com volume de 50 ml. No 1º dia após a contaminação das placas, observou-se o crescimento de microorganismos nas duas placas. No 3º dia após a contaminação observou-se o desenvolvimento de fungos na somente na placa B do lado esquerdo, onde não foi aplicado o extrato. Percebe-se então que o extrato se mostrou eficiente no combate aos fungos, mas não às bactérias. Também houve uma diferença intrigante na placa A, o lado direito onde foi aplicado o produto da destilação, desenvolveu mais microorganismos. Na segunda etapa desse projeto, serão repetidos os testes, a fim de obter resultados mais precisos.

Conclusão

Nenhum dos produtos foi eficaz no combate à aos microorganismos que causam a bromidrose. Na segunda etapa será investigado esse resultado e também serão testados outros métodos utilizando a *Alternanthera brasiliana*.

Referências

BRAGANÇA, G. M. G. **Avaliação da prevalência de ansiedade e depressão em pacientes com hiperidrose primária grave**. Disponível em: <<http://www.anaisdedermatologia.org.br/detalhe-artigo/102008/Avaliacao-da-prevalencia-de-ansiedade-e-depressao-em-portadores-de-hiperidrose-primaria-grave->>. Acesso em: 05 ago. 2015.