



Alcalóide isolado das cascas de *Aspidosperma discolor* (Apocynaceae)

Amanda de Azevedo, Ivo José Curcino Vieira, Maria Raquel Garcia Veja, Heloisa Alves Guimarães, Raimundo Braz Filho.

RESUMO

Um grande número de substâncias tem sido isoladas de espécies do gênero *Aspidosperma*. Essa variedade de substâncias é responsável por uma grande diversidade de atividades farmacológicas, como ação hipotensora, sedativa, cardiotônica, antimicrobiana, antitumoral, antitérmica e contra disfunção erétil. As cascas de espécies do gênero *Aspidosperma* são muito usadas na forma de infusões pela medicina popular na Região Amazônica. Vale ressaltar que as cascas de *A. discolor* são usadas por nativos de diferentes locais da Amazônia para o tratamento de malária. No gênero *Aspidosperma* os alcalóides indólicos monoterpênicos merecem destaque especial, principalmente os da subclasse plumerano, os quais apresentam diversas atividades biológicas importantes, tais como, ação antitumoral e antimicrobiana. OBJETIVOS: Isolar e identificar alcalóides das cascas de *Aspidosperma discolor*. METODOLOGIA As cascas secas e moídas de *Aspidosperma discolor* foram submetidas a extração a frio por maceração utilizando metanol. A solução foi concentrada em evaporador rotativo, resultando no extrato bruto. Para o isolamento e purificação da substância foram utilizadas técnicas de cromatografia em coluna sob pressão normal (CC) e cromatografia em camada delgada em escala preparativa (CCDP). O grau de pureza do alcalóide isolado foi avaliado através de cromatografia em camada delgada analítica (CCDA) e dados espectrais. Na identificação do alcalóide isolado foi utilizados ressonância magnética nuclear de hidrogênio (RMN 1H) e de carbono-13 (RMN 13C) além de técnicas bidimensionais, tais como, HMBC, HMQC e COSY. RESULTADOS Do fracionamento do extrato metanólico foram obtidas 20 frações analisadas por CCDA e reunidas em grupos por semelhança do fator de retenção (Rf) e polaridade. A fração 9 foi submetida a uma CC em gel de sílica eluída em diclorometano/metanol em ordem crescente de polaridade. Das 48 frações obtidas, a reunião das frações 6-25 foi submetida a uma CCDP, originando o alcalóide identificado como *Aspidocapina*. CONCLUSÃO O presente trabalho permitiu o aprendizado de fundamentos e critérios de escolha de técnicas cromatográficas de separação e purificação de substâncias orgânicas, além do isolamento de um alcalóide das cascas desta

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Química





Ciência e Tecnologia no caminho
da Cooperação Internacional

espécie. O isolamento dos demais alcalóides presentes neste extrato esta em andamento.

PALAVRAS CHAVE: Alcaloide, Aspidosperma

APOIO FINANCEIRO: FAPERJ CNPq

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Química

