

Prospecção fitoquímica de extratos de pimentas Murupis

João Paulo da Silva Ramos¹; Aurea Echevarria²

1. Bolsista de Iniciação Científica PETROBRAS, Discente do Curso de Engenharia Florestal, IF/UFRRJ;

2. Professora do DEQUIM/ICE/UFRRJ.

Palavras-chave: extratos de pimentas, propriedades antioxidantes, fitoquímica.

Introdução

As espécies vegetais vêm sendo amplamente pesquisadas por apresentarem em seu processo metabólico secundário compostos orgânicos bioativos de diversas classes. As pimentas, são muito utilizadas na culinária em todo o mundo, pertencem à diversos gêneros e, são ricas em metabólitos das classes dos alcaloides e flavonoides entre outros. As pimentas como a vermelha, dedo-de-moça e malagueta pertencem ao gênero *Capsicum* da família Solanaceae e possuem propriedades antioxidantes que atuam na prevenção de doenças como as cardíacas, diabetes, câncer e até no envelhecimento precoce. As pimentas tradicionalmente cultivadas na região amazônica (Amazonas e Pará) são chamadas de pimenta Murupi e, tradicionalmente são consumidas em conserva ou no tucupi e, são da espécie *Capsicum chinense* sendo reconhecidas pelo sabor especial e picante¹.

Assim, neste trabalho, objetivou a realização da prospecção fitoquímica em extratos hidro-alcoólicos de pimentas Murupi afim de avaliar as classes presentes e detectar o potencial antioxidante dessas substâncias.

Metodologia

As pimentas Murupi (grande e pequena) e pimenta de cheiro, in natura, foram obtidas no mercado popular de Manaus, no dia 10 de dezembro de 2014 e, posteriormente encaminhadas ao laboratório onde foram processadas, por meio da picagem do material vegetal que foi acondicionado em frascos de vidro na presença da mistura de etanol:água 90%, segundo a metodologia adaptada da proposta por Braz-Filho².

Após obtenção dos extratos hidro-alcoólicos, os mesmos foram conduzidos ao rota-evaporador para retirada do solvente, e em seguida as amostras foram liofilizadas para a obtenção dos extratos brutos e secos.

A prospecção foi realizada segundo Matos e colaboradores³ utilizando-se em torno de 2 mg de cada extrato na presença dos reagentes específicos para identificar cada classe de metabólitos especiais.

Resultados e Discussão

Os resultados da prospecção fitoquímica com os extratos hidroalcoólicos dos dois espécimes das pimentas Murupi indicaram a presença das seguintes classes de metabólitos especiais: fenóis e taninos, antocianinas, antocianidinas e flavonoides, leucoantocianidinas, catequinas e flavonas, flavonóis, flavonas, flavanóis e xantonas, esteroides e triterpenóides, saponinas, ácidos orgânicos livres, resinas, alcaloides, bases quaternárias e cumarinas. Os tipos de espécimes estudados.

A diferença entre os dois tipos de pimentas Murupi, grande e pequena, foi relativa à intensidade dos produtos obtidos nas reações para indicação da classe de metabólitos. No caso da pimenta Murupi grande os resultados foram mais intensos para as classes dos flavonóis, flavonas, flavanóis, e ou xantonas, indicado uma maior concentração desses metabólitos em sua constituição. Enquanto, a pimenta Murupi pequena as classes que mais se expressaram foram as flavonas, flavonóis e xantonas, triterpenóides livres e antranóis.

Neste mesmo contexto, a Pimenta de Cheiro indicou os seguintes resultados positivos utilizando os mesmos testes: flavononóis, triterpenóides livres, antranóis, coumarinas, agliconas esteróides ou triterpenóides. A pimenta do morfotipo bola apresentou uma diferença marcante em relação às outras pimentas, pois mostrou resultado positivo para coumarinas classe que não mostrou resultado positivo para as outras duas pimentas podendo apresentar propriedades biológicas diferenciadas das outras duas.

Conclusão

A metodologia empregada na prospecção fitoquímica possibilitou descobrir as possíveis classes presentes nos extratos brutos, mostrando ser de grande importância para futuros estudos de isolamento e caracterização dos metabólitos especiais presentes nas diferentes pimentas, estabelecendo as distinções entre ambas as variedades.

Desta forma, é possível escolher as metodologias que serão utilizadas para os estudos fitoquímicos e, posteriormente os ensaios biológicos aos quais serão submetidos os produtos naturais devidamente isolados e caracterizados.

Referências Bibliográficas

Barbosa, R. I.; Luz, F.J.; Nascimento Filho, H.R.; Maduro, C.B.; Pimentas do Gênero *Capsicum* cultivadas em Roraima, Amazônia Brasileira. I. Espécies domesticadas. ACTA AMAZONICA 32(2): 177-132. 2002.

²Braz-Filho, R. Et al., 1995. Testes com o Extrato Hidroalcoólico. REVISTA CERES VOL.XLII,Nº244,1995

³Matos, 1988; Wagner & Bladt, 1996; Costa, 2001; Simões et al., 2004. Testes Convencionais em Análise Fitoquímica.