

CONTROLE DE QUALIDADE DE AMOSTRAS DE GUATAMBU- *Aspidosperma subincanum* Mart.- COMERCIALIZADAS EM DIFERENTES PONTOS DE GOIÂNIA.

BARASUOL, Rubia¹; **LINO**, Roberta C.¹.; **SOUZA**, Leonardo G.¹; **GARROTE**, Clévia F. D².

1 INTRODUÇÃO

Desde os tempos mais remotos, as plantas são usadas em todo o mundo para o tratamento de uma infinidade de doenças. Delas se extraiu os primeiros fármacos utilizados na terapêutica. Em Goiás o uso de plantas medicinais é bastante comum (Rizzo *et al*, 1990 e 1997) e o cerrado é muito rico em espécies medicinais, que se devidamente utilizadas pode trazer benefícios enormes, sobretudo às populações mais carentes, devido ao seu baixo valor monetário. Em trabalhos anteriores realizados no laboratório de Pesquisas em Produtos Naturais da Faculdade de Farmácia/UFG, foi feito a prospecção fitoquímica e a análise macro e microscópica da casca da planta, identificada como sendo *Aspidosperma subincanum* pela Profª Drª Irani Fernandes Pereira Campos (ICB/UFG) obtendo-se assim, os dados de padrões de qualidade desta espécie vegetal. De posse destes resultados, pretende-se neste trabalho, analisar amostras comercializadas em Goiânia para fins de controle de qualidade e das condições de comercialização desta planta.

2 METODOLOGIA

2.1- Dados de coleta e moagem do material botânico:

Foram adquiridas oito amostras de cascas de guatambu em feiras livres e no comércio de Goiânia. As amostras foram numeradas para serem identificadas (amostra 1, amostra 2, ..., amostra 8). As amostras das cascas foram moídas em moinho de facas. O pó resultante da moagem foi armazenado em sacos de polietileno e devidamente identificados com o nome das plantas, número da amostra e o nome dos pesquisadores. Alguns pedaços da casca foram deixados intactos para posterior realização de cortes histológicos e outras possibilidades.

2.2- Análise Macroscópica:

A caracterização macroscópica da casca das amostras foi realizada utilizando-se amostras secas. Nesta análise foram considerados a forma, aspecto da superfície externa, aspectos da superfície interna, aspectos da secção transversal, este último podendo ser observado com o auxílio de microscópio estereoscópico.

2.3- Análise Microscópica:

Para a caracterização microscópica foram feitos os cortes da casca da planta submetida ao amolecimento prévio (Kraus e Arduin, 1997) e colorações específicas pelo reagente de Steinmetz (Costa 2001) e Etzold (Roeser, 1972).

Para a análise microscópica do pó da casca, foram utilizados os métodos descritos na Farmacopéia Brasileira IV ed.

2.4- Prospecção Fitoquímica:

Foi realizada a prospecção fitoquímica das 8 amostras trituradas em pó, sendo que os testes realizados foram direcionados para verificar a presença de constituintes químicos naturais, como: esteróides, triterpenóides, antraquinonas, flavonóides, saponinas, taninos, alcalóides, cumarinas e resinas, segundo

metodologias descritas em publicações especializadas (Costa, 2001 e Matos, 1988).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1- Análise macroscópica da casca:

As cascas das 8 amostras analisadas apresentam-se mondadas (exceto amostras 2, 3 e 8), canaletadas e encurvadas no sentido longitudinal. As superfícies externas apresentam, no geral, súber com coloração parda, podendo apresentar cicatrizes (amostras 3 e 6) e fendas no sentido longitudinal (amostras 5 e 6). Internamente, as 8 cascas apresentam aspecto fibroso, com coloração marrom clara, sendo a fratura granulosa externamente e fibrosa internamente. A secção transversal apresenta coloração clara com tons amarelados. As diferenças de tamanho observadas em relação ao padrão, podem ser devidas a forma de coleta.

3.2- Análise microscópica da casca

A análise microscópica da casca revelou a presença de estruturas histológicas, que estão de acordo com aquelas encontradas no padrão de qualidade, realizado pelo Laboratório de Produtos Naturais da Faculdade de Farmácia/UFG.

3.3-Análise microscópica do pó da Casca

Na microscopia de pó da casca do guatambu, foi observada a presença de fragmentos de fibras lignificadas envolvidas por bainha cristalífera, de cristais prismáticos, de fragmentos de fibras gelatinosas poucas células pétreas e grãos de amido pequenos, esféricos e isolados.

3.4- Prospeção Fitoquímica:

Com relação aos heterosídeos antraquinônicos, todas as amostras apresentaram resultados negativo. Na pesquisa de esteróides e triterpenóides, as amostras 1, 2 e 3 foram positivas para as reações de Liebermann – Burchard, Pesez e Keller – Killiani; as demais amostras apresentaram resultados negativos para estas reações. Na pesquisa de heterosídeos flavonóides, os seguintes resultados foram encontrados: 1- Caracterização do núcleo fundamental dos flavonóides: a) Reação de Shinoda: negativo em todas as amostras; b) Reação Oxalo – bórica: negativo para todas as amostras; c) Reação com H_2SO_4 concentrado: positivo para todas as amostras. 2- Caracterização de Hidroxilas fenólicas: a) Reação com Hidróxidos alcalinos: positivo para todas as amostras; b) Reação com Cloreto de alumínio: negativo para todas as amostras; c) Reação com Cloreto férrico: positivo para todas as amostras.

Heterosídeos saponínicos: positivo para todas as amostras. Já na pesquisa de taninos: a) Reação com Gelatina: negativo para todas as amostras; b) Reação com Alcalóides: negativo para todas as amostras; c) Reação com sais metálicos, Reação com Cloreto férrico e Reação com Hidróxidos alcalinos: positivo para as amostras 3, 4, 5 e 7 e negativo para as demais.

Os resultados encontrados na pesquisa de alcalóides foram: a) Reagente de Mayer, b) Reagente de Dragendorff: c) Reagente de Bouchardat: d) Reagente de Bertrand: e) Reagente de Hager: f) Ácido Tânico: para todos os reagentes as reações foram positivas para todas as amostras. Todas as amostras também apresentaram resultados positivos para a pesquisa de cumarinas e resinas. Com relação a heterosídeos digitálicos, na reação de Kedde, as amostras 1, 2 e 3 resultaram negativas, sendo que as demais resultaram positivas.

3.5- Testes de pureza:

Os resultados dos testes de pureza, quais sejam teor de umidade (tabela 2) e cinzas totais (tabela 3), estão de acordo com os dados encontrados para as amostras padrão (8,88% e 9,68%) característica da espécie, delineados por pesquisa anterior.

Tabela 2: Teor de umidade das amostras comerciais de guatambu

Amostra	1	2	3	4	5	6	7	8
Teor de umidade %	8,86	8,97	9,02	8,92	9,09	8,88	8,58	8,98

Obs.: Os valores representam as médias das duas determinações.

Tabela 3: Teor de cinzas totais das amostras de guatambu

Amostra	1	2	3	4	5	6	7	8
Teor de cinzas totais %	11,45	9.02	9.39	8,95	10,68	9,54	8.4	8.29

Obs.: Os valores representam as médias das duas determinações.

4. CONCLUSÕES/COMENTÁRIOS FINAIS

Em virtude dos resultados obtidos nesta pesquisa, torna-se possível concluir que as amostras pesquisadas, comercializadas em feiras livres da cidade de Goiânia, estão em concordância com os padrões característicos da espécie delineados por pesquisa anterior, tratando-se, então, da espécie *Aspidosperma subincanum*. As variações de resultados entre as amostras e em relação ao padrão, em alguns testes podem ser creditadas às diferenças de solo, época de coleta entre outros determinantes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, A. F. Farmacognosia. 3ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. V.3, 1032p.
- KRAUS, J. E.; ARDUIN, M. Manual Básico de Métodos em Morfologia Vegetal. Seropédica – RJ: ERDUR, 1997.
- MATOS, F. J. A. Introdução à Fitoquímica Experimental. Fortaleza: Edição UFC, 1988. 126p.
- RIZZO, J. A ; CAMPOS, I. F. P. E JAIME, M. C.. Utilização de plantas medicinais nas cidades de Goiás e Pirenópolis, Estado de Goiás, 1997, no prelo.
- ROESER, K.R. Die Nadel der Schwarzkiefer-Massenprodukt und Kunstwerk der Natur. Mikrokosmos, v.2, n.61, p.33-36, 1972.

¹. Iniciação científica. rubiafarm@bol.com.br

² Orientadora/Faculdade de Farmácia/UFG. clevia@ufg.br