



ESTUDO FARMACOGNÓSTICO DE *Cassia tora* L.

RIBEIRO, Paula Arielle Mendes¹; SOUZA, Renan Batista de Lima²; OLIVEIRA, Leila Maria Gomes³; FREITAS, Mara Rúbia Ferreira³; SILVA, Lílian Nagata Martins³; NOGUEIRA, João Carlos Mohn³; BARA, Maria Teresa Freitas⁴; PAULA, José Realino⁵.

Palavras-chave: *Cassia tora* L., Plantas medicinais, Controle de qualidade.

1. INTRODUÇÃO

Em Goiânia, no Hospital de Medicina Alternativa (HMA), pertencente à Secretaria de Saúde/GO, são produzidos medicamentos fitoterápicos utilizando em torno de 90 plantas medicinais, sendo que a maioria é cultivada em seu próprio horto. São atendidos pacientes pelo SUS e após a consulta, os medicamentos prescritos são fornecidos sem ônus para o usuário. Portanto, para maior segurança da utilização destes fitoterápicos, existe a necessidade de melhorar o controle de qualidade de sua produção. *Cassia tora* L. (fedegoso) é uma planta pertencente à família Leguminosae bastante utilizada no HMA-SES/GO. Utilizam-se as folhas dessecadas e pulverizadas com indicações nos estados alérgicos, dor articular, gastroenterite, verminose (Reis et al., 1992). O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo farmacognóstico das folhas de *Cassia tora* L. (fedegoso), assim como do pó de suas folhas, com a finalidade de definir parâmetros para o controle de qualidade da planta.

2. METODOLOGIA

O material botânico foi coletado no Horto de Plantas Medicinais do HMA-SES/GO e foi utilizado para a obtenção de cortes histológicos à mão livre (análises macro e microscópicas). O pó de *Cassia tora* L. produzido e utilizado no HMA-SES/GO foi enviado para as análises fitoquímicas e ensaios de pureza (umidade e cinzas). A avaliação da macroscopia das folhas foi realizada à vista desarmada. Para a análise microscópica da folha foram obtidos cortes histológicos realizados à mão livre. Os cortes foram observados em fotomicroscópio modelo Zeiss-Axioscop e fotografados. A microscopia do pó foi realizada adicionando pequena quantidade de amostra entre lâmina e lamínula com adição de uma gota do reagente de Steinmetz, e, em seguida, a lâmina foi fotografada. Na prospecção fitoquímica (segundo metodologias de Costa, 2001) foram realizados as reações de identificação de alcalóides, antraquinonas, cumarinas, esteróides e triterpenóides, flavonóides, resinas, saponinas e taninos. Os testes de pureza (segundo metodologia da Farmacopéia Brasileira IV, 2000) incluem a determinação do teor de umidade pelo método Gravimétrico (dessecação), determinação do teor de cinzas totais e determinação do teor de cinzas insolúveis em ácido.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise macroscópica, observou-se que as folhas de *Cassia tora* L. são compostas, paripenadas e, geralmente, com três pares de folíolos. O pó das folhas de *Cassia tora* L. apresentou-se cor verde e odor fético. Na análise microscópica observou-se que a secção transversal das folhas de *Cassia tora* L. apresentou mesófilo dorsiventral, contendo parênquima paliçádico unisseriado, parênquima lacunoso plurisseriado, feixes vasculares e epidermes superior e inferior unisseriadas (Figura 1). As bordas apresentaram o mesmo aspecto na região basal, mediana e ápice da folha. A haste apresentou o mesmo aspecto nas regiões basal e apical da folha. A secção transversal da haste apresentou parênquima medular e sistema vascular constituído por feixes vasculares colaterais dispostos em círculo na região central. Foram observados cristais em forma de drusa nos parênquimas medular ou cortical e epiderme unisseriada em toda a extensão. A secção transversal do caule jovem apresentou parênquima medular central, feixes vasculares colaterais dispostos em círculo, floema externo ao xilema, câmbio interfascicular. Externamente apresentou colênquima angular de até nove camadas de células. A epiderme apresentou-se uniestratificada em toda a extensão. Na microscopia de pó observou-se a presença de tricoma tector pluricelular (Figura 2A), fragmentos de tecido lenhoso com cristais em forma de drusa (Figura 2B) e cristais em forma de drusa isolados. Na prospecção fitoquímica foram identificados flavonóides, cumarinas, esteróides e triterpenóides e saponinas, sendo o índice afrosimétrico igual a 111,11 mL. A porcentagem do teor de umidade, de cinzas totais e de cinzas insolúveis em ácido encontrada no pó das folhas foram, respectivamente, 6,693, 10,05 e 0,14.

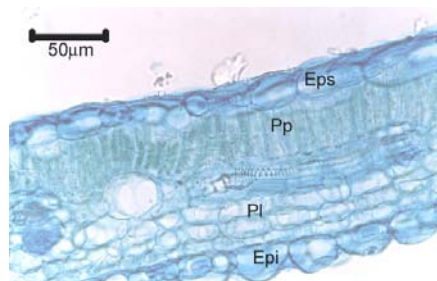


Figura 1. Detalhe da secção transversal da internervura. Coloração azul de alcian-safranina. Eps = epiderme superior, Pp = parênquima paliçádico, Pl = parênquima lacunoso, Epi = epiderme inferior.

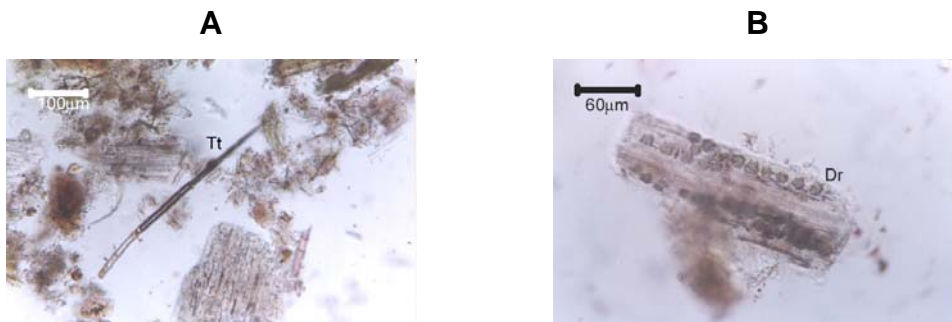


Figura 2. Microscopia de pó. A. Tricoma tector pluricelular. B. Fragmento de tecido lenhoso com cristais em forma de drusas. Reagente de Steinmetz. Tt = tricoma tector, Dr = drusa.

4. CONCLUSÃO

Os resultados obtidos podem ser empregados como parâmetros no controle de qualidade de matérias-primas obtidas de *Cassia tora* L e como ponto de partida para estudos posteriores como avaliação de atividade biológica e isolamento e identificação de princípios ativos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, A. F. Farmacognosia. 3ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. V.3, 1032p.

FARMACOPÉIA BRASILEIRA IV, Parte II, Segundo Fascículo, Atheneu Editora. São Paulo, 2000.

REIS, H.H.T.; GOMES, L.M.; FREITAS, M.R.F.; NOGUEIRA, J.C.M.; SILVA, E.; MARANHÃO, M.F.; CARNEIRO, D.M. Como utilizar plantas medicinais. Goiânia : Sistema Único de Saúde-Ministério da Saúde, 1992, 74p.

¹ Bolsista de iniciação científica. Faculdade de Farmácia - UFG, paularielle@yahoo.com.br

² Colaborador do projeto/UNIP/GO

³ Hospital de Medicina Alternativa-HMA-SES/Goiás

⁴ Professora colaboradora / FF/ UFG, mbara@farmacia.ufg.br

⁵ Orientador/ FF / UFG, jrealino@farmacia.ufg.br