

Avaliação Sazonal de Constituintes de Folhas de *Croton cajucara*

Maria Aparecida M. Maciel¹ (PQ)*, Fabiano E. S. Gomes¹ (PG), Gilvani G. Carvalho¹ (IC), Cássia C. Almeida¹ (IC), Gineide C. dos Anjos¹ (IC)

¹ Departamento de Química, UFRN, Natal-RN

*e-mail: mammaciel@hotmail.com

Palavras Chave: *Croton cajucara*, extratos de folhas, variação sazonal.

Introdução

Croton cajucara Benth. (Euphorbiaceae), representa um recurso medicinal de grande importância no tratamento e cura de várias doenças, dentre elas distúrbios estomacais e diabetes¹. De acordo com informações etnobotânicas, as folhas desta espécie são comercializadas em feiras livres da cidade de Belém-PA para distúrbios do fígado e auxílio da digestão. Na década de 1990 inúmeros casos de hepatite tóxica foram notificados em hospitais públicos dessa cidade, devido ao uso prolongado deste chá, em dosagens concentradas¹. O estudo fitoquímico preliminar realizado com as folhas de *Croton cajucara* resultou no isolamento de esteróides (β -sitosterol, estigmasterol e 3-O-glicopiranosil- β -sitosterol), flavonóides (3,7,4'-tri-O-metilcanferol e 3,7-di-O-metilcanferol), de um diterpeno do tipo 19-*nor*-clerodano (cajucarinalida)¹. Neste trabalho, avaliou-se a variação sazonal de constituintes químicos de baixa polaridade presentes nas folhas de *Croton cajucara*.

Resultados e Discussão

O estudo sazonal foi realizado com árvores com idades variando entre 1½ - 6 anos, coletadas em épocas diferentes, no estado do Pará. Para cada árvore investigada foram obtidos extratos de folhas com hexano (EH) e com clorofórmio (EC). A presença da mistura esteroidal (β -sitosterol e estigmasterol) foi comprovada nos extratos EH e EC. Na Tabela 1 encontram-se os percentuais de isolamento (via procedimentos convencionais de cromatografia em coluna¹) desta mistura.

Tabela 1. Variação sazonal da mistura esteroidal

Tipo de Árvore	Rendimento (%)
Árvore com idade variando entre 4-6 anos*	0,120
Árvore com idade variando entre 4-6 anos**	0,030
Árvore com 3 anos de idade**	0,080
Árvore com 1½ ano**	0,010
Árvore com 1½ ano***	0,150

*Árvores nativas (coleta em junho – Bragança-PA);

**Árvores cultivadas em área exposta ao sol (coleta em junho e/ou novembro no Sítio Tamuassá-PA);

***Árvore cultivada em área sombreada por árvores vizinhas (coleta em novembro; Sítio Tamuassá).

A ocorrência do flavonóide 3,7,4'-tri-O-metilcanferol independe da idade da planta, tendo sido isolado (EH e EC) sem variação significativa, como mostrado na Figura 1. Os constituintes químicos isolados neste estudo foram caracterizados por dados espectroscópicos.

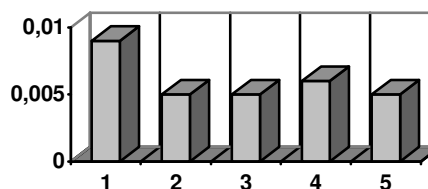


Figura 1. Percentuais de Isolamento do flavonóide*

- 1- Árvore nativa com idade variando entre 4-6 anos. Coletada em junho na cidade de Bragança (PA). O rendimento de isolamento deste flavonóide foi de 0,009 %.
- 2- Árvore com idade variando entre 4-6 anos. Esta árvore foi cultivada em área exposta ao sol. Coletada em junho no Sítio Tamuassá, localizado há poucos quilômetros de Belém-PA. Rendimento de isolamento: 0,005 %.
- 3- Árvore com 3 anos de idade, cultivada em área exposta ao sol. Coletada em junho (Sítio Tamuassá). Rendimento de isolamento: 0,005 %.
- 4- Árvore com 1 ano e ½ de idade, cultivada em área exposta ao sol. Coletada em novembro (Sítio Tamuassá). Rendimento de isolamento: 0,006 %.
- 5- Árvore com 1 ano e ½ de idade, cultivada em área sombreada por outras árvores vizinhas. Coletada em novembro (Sítio Tamuassá). Rendimento de isolamento: 0,005 %.

*Correlaciona o tipo de planta (detalhamento nos itens 1-5) com percentual de isolamento do flavonóide.

Conclusões

A investigação sazonal realizada com folhas de plantas com idades variando entre 1½ – 6 anos, coletadas no estado do Pará, mostrou que a época de coleta e a idade da planta provocam variações nos percentuais de isolamento dos esteróides (0,01 – 0,15%). O flavonóide não sofre variações sazonais, tendo sido observado percentual (0,005 – 0,009%) de isolamento estável.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pelo suporte financeiro concedido.

¹ Maciel, M. A. M. et al. *J. Ethnopharmacol.* **2000**, 70, 41.