

Estudo do Tempo de Extração de Óleo de *Caryocar brasiliense* (Pequi) com Hexano em Extrator Soxtec

Katalin C. Geőcze* (PG), Flaviano O. Silvério (PQ), Ricardo M. Montanari (PG), Breno Ítalo D. Santana (IC), Cláudio F. Lima (PQ). katalin@oi.com.br

LASA, Departamento de Química, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

Palavras Chave: *Caryocar brasiliense*, Pequi, lipídeos

Introdução

O cerrado, segundo maior ecossistema do Brasil, ocupa cerca de 20% de seu território, possuindo uma grande diversidade de flora e fauna. Produz dezenas de frutas nativas, sendo o pequi uma de suas espécies mais representativas. Os múltiplos usos desse vegetal tornam-no a principal fonte de renda para muitas comunidades em áreas do cerrado brasileiro. Devido ao seu alto valor nutritivo, o emprego do *Caryocar brasiliense* é bastante explorado na culinária regional. Na medicina popular, tanto o óleo da polpa como o da amêndoa, são empregados como afrodisíacos e no tratamento de problemas respiratórios.

O presente trabalho visa avaliar o tempo de extração para a determinação do teor de lipídeos da polpa e da amêndoa de *C. brasiliense* (Pequi). Neste estudo foram utilizados frutos de pequi originários do município de Japonvar-MG. Para obtenção dos óleos da polpa e da amêndoa, estas foram trituradas separadamente com o auxílio de um processador de alimentos. Em seguida foram dessecadas em estufa e submetidas à extração dos lipídeos com hexano em equipamento Soxtec de acordo com NAIAL¹. As massas dos óleos extraídos foram determinadas, gravimetricamente, em intervalos de 1 h, totalizando 5 h de extração. Todos os reagentes utilizados nesse trabalho foram de grau analítico e todas as análises foram realizadas em triplicata.

Resultados e Discussão

Para a determinação dos melhores tempos de extração dos óleos da polpa e da amêndoa, foi construída uma curva para cada amostra (Figura 1).

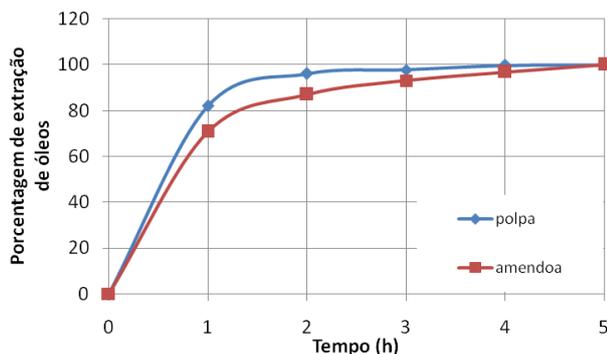


Figura 1. Porcentagens de extração de óleo da polpa e da amêndoa de pequi em função do tempo.

32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

A massa obtida no tempo de 5 horas foi considerada como 100%, pois após este período não foram verificados resíduos de extração.

Pode-se observar que 2 h de extração, em hexano, foram suficientes para extrair 96% do total de lipídeos da polpa do pequi. Para os lipídeos das amêndoas, entretanto, valores dessa magnitude foram alcançados somente após 4 h de extração. Isso mostra que o tipo de amostra influencia o tempo de extração com hexano.

Os teores de lipídeos encontrados na polpa e na amêndoa foram calculados tendo como base a matéria seca. Os resultados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Teores de óleo na polpa e na amêndoa de pequi obtidos em Soxtec.

Amostra (parte do fruto)	Teor Lipídios – Base Seca (%)					Umidade (%)
	1h	2h	3h	4h	5h	
Polpa	57,5	67,5	68,7	69,0	70,3	54,6
Amêndoa	37,4	46,1	49,2	51,2	52,9	37,6

Os teores de óleos encontrados (polpa e amêndoa), já na primeira hora de extração, foram superiores aos teores médios de óleo obtidos para soja (20%)², apontando o pequi como matéria-prima de grande interesse em escala industrial. Além disso, estes resultados confirmam a posição de destaque do pequi como rica fonte de lipídeos, inclusive para o consumo *in natura*.

Conclusões

Com relação ao tempo de extração em extrator Soxtec, utilizando hexano como solvente, conclui-se que o tempo mínimo para a determinação do teor de óleo, em amostras de pequi, é de 2 h para polpa e 4 h para amêndoas.

Agradecimentos

Os autores expressam seus agradecimentos ao CNPq, à CAPES e à FAPEMIG pela concessão de bolsas de pesquisa e pelo suporte financeiro.

¹ Instituto Adolfo Lutz. *NALAL*. 3 ed. São Paulo, 1985.

² Bonato, E. R.; Bertagnolli, P. F.; Lange, C. E. e Rubin, S. A. L. *Pesq. Agropec. Bras.* **2000**, 35 (12), 2391.