



6.043. Influência de adjuvantes farmacêuticos na obtenção de produtos secos por aspersão (PSA e ESA) de *Eugenia punicifolia*

Bastos, L.M.¹, Bica, V.C.², Petrovick, P.R.²; Chaves, F.C.M.³; Souza, T.P.¹.

¹PPGCF/FCF/UFAM – Universidade Federal do Amazonas

²PPGCF/UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

³EMBRAPA – Amazônia Ocidental

Introdução: A espécie *Eugenia punicifolia*, conhecida popularmente na região norte, como pedra-ume-caá e insulina vegetal é utilizada na medicina popular como hipoglicemiante. A secagem por aspersão ou *spray drying* é uma técnica amplamente aplicada na obtenção de extratos secos, devido suas vantagens tecnológicas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi verificar a influência de adjuvantes de secagem na obtenção de produtos secos por aspersão oriundos de uma solução extrativa padronizada de *E. punicifolia*.

Parte Experimental: A droga vegetal foi obtida a partir de folhas de plantas cultivadas na Embrapa Amazônia Ocidental (Manaus, AM), sendo a solução extrativa (SE) obtida por meio do método de infusão com uma relação droga:solvente de 7,5% m/v. Como adjuvantes de secagem foram testados dióxido de silício coloidal (PSA1) e celulose microcristalina (PSA2), ambos na proporção de 30% m/m em relação ao teor de sólidos solúveis presentes na SE de *E. punicifolia*. O rendimento da operação de secagem foi calculado em relação à massa teórica de sólidos totais presente na SE, com (PSA1 e PSA2) e sem a adição de adjuvantes (ESA); e o teor de umidade dos produtos obtidos foi determinado através de método gravimétrico, utilizando técnica descrita na Farm. Bras. 5ª Ed. (2010). Os resultados foram expressos através de médias \pm desvio padrão, calculados com o auxílio de *software Microsoft Excell*.

Resultados: O PSA1 apresentou rendimento superior, seguido do PSA2 e do ESA, 81,4%, 72,2% e 54,9%, respectivamente. Tal resultado, provavelmente, esteja relacionado com a menor aderência das partículas de pó nas paredes da câmara de secagem, durante a operação de secagem, quando se adiciona a SE o adjuvante de secagem. A umidade residual encontrada nos produtos secos foi de $4,74 \pm 0,33$ para o ESA; $3,94 \pm 0,46$ para o PSA1 e de $3,96 \pm 0,01$ para o PSA2. De uma forma geral, todos os produtos secos obtidos apresentaram umidade menor do que os 6 a 7% recomendados para extratos secos com acondicionamento não hermético.

Conclusão: De acordo com os dados, a técnica de secagem por aspersão é apropriada à obtenção de produtos secos, sugerindo-se o dióxido de silício coloidal como adjuvante mais adequado para obtenção de um PSA a partir da solução extrativa de *E. punicifolia* estudada.

Agradecimentos: ao CNPq e a FAPEAM na realização desse estudo.