

DETERMINAÇÃO DE ÁCIDO CARNÓSIKO EM EXTRATOS DE *Rosmarinus officinalis* POR CROMATOGRÁFIA EM CAMADA DELGADA E CROMATOGRÁFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA

Cintia Miolla (BIC-UCS), Juarez C. Rech, Luciana Atti Serafini, Adriana Gower Escalona (orientadora) - cintiamiolla@gmail.com

Numerosos vegetais apresentam na sua composição química moléculas com alta atividade antioxidante e antirradicais livres, que podem ser utilizadas em substituição aos antioxidantes sintéticos na conservação de alimentos. Uma das espécies vegetais que possui esta propriedade é o *Rosmarinus officinalis* L (alecrim), no qual, aproximadamente 90%, da atividade antioxidante pode ser atribuída a dois compostos diterpênicos fenólicos, o ácido carnósico e seu derivado carnosol. Considerando que um dos principais problemas na utilização do alecrim como conservante de alimentos é a presença de óleo essencial na sua composição, que deixa os alimentos com aroma muitas vezes recusado pelos consumidores, este trabalho teve como objetivo quantificar o ácido carnósico em diferentes extratos de alecrim para determinar se após a remoção do óleo essencial, este composto se encontra na fração aquosa (hidrolato) ou no resíduo sólido (planta). A extração do óleo essencial foi realizada por hidrodestilação, em 2h. Uma fração do hidrolato foi submetida à extração contínua líquido-líquido, com éter etílico, acetato de etila e butanol, durante 72h. Com a outra fração do hidrolato realizou-se uma extração descontínua líquido-líquido com clorofórmio, acetato de etila e butanol. O resíduo sólido da hidrodestilação foi extraído em aparelho Soxhlet com solventes de polaridade crescente (hexano, clorofórmio, acetato de etila e etanol), durante 24h. A solução extrativa de cada solvente foi concentrada em evaporador rotatório obtendo-se o extrato bruto. Foram realizadas análises por cromatografia em camada delgada (CCD) e cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) para avaliar e quantificar, respectivamente, o ácido carnósico nos extratos. Os resultados obtidos em CCD, indicaram a presença de ácido carnósico nos extratos de éter etílico e clorofórmio obtidos a partir do hidrolato, e nos extratos de soxhlet com hexano, clorofórmio e acetato de etila. A análise quali-quantitativa por CLAE demonstrou a presença de ácido carnósico nas soluções extrativas de éter etílico, acetato de etila e de butanol (descontínuo) e também nos extratos de soxhlet com hexano, clorofórmio e etanol, sendo o extrato hexânico o que apresentou uma maior concentração (ug/mL) de ácido carnósico. Com a realização deste trabalho pôde-se concluir que o ácido carnósico é pouco extraído durante a hidrodestilação, permanecendo no resíduo sólido, e que melhor solvente para extraí-lo é o hexano.

Palavras-chave: ácido carnósico, *Rosmarinus officinalis*, CLAE.

Apoio: UCS, Rech & Matté Ltda.