

XXII Encontro Nacional SPQ



SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE QUÍMICA

1911-2011

100 ANOS

100 anos
de Química
em Portugal



3 a 6
Julho de 2011

Universidade do Minho · Braga



SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE QUÍMICA



Universidade do Minho



Ano Internacional da
QUÍMICA
2011

Perfil fenólico de um extracto de Tomilho limão

O. R. Pereira^{a,b}, A. M. Peres^{c,d}, M. R. M. Domingues^e, S. M. Cardoso^{b,c}

^a, DTDI, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal; ^b, CERNAS - Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal; ^c, CIMO - Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal; ^d, LSRE - Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal; ^e, Centro de Espectrometria de Massa, Departamento de Química, Universidade de Aveiro, Portugal
oliviapereira@ipb.pt

O tomilho limão é uma espécie do género *Thymus* cultivada na região mediterrânica e utilizada, desde há várias décadas, no tratamento de diversas afecções respiratórias e como agente antiséptico e antifúngico [1]. Este estudo pretende contribuir para um melhor conhecimento da espécie *Thymus citriodorus*, através da identificação e quantificação dos seus principais compostos fenólicos. O perfil fenólico do extracto etanólico de *Thymus citriodorus* foi obtido por análise de cromatografia líquida de alta resolução (HPLC/UV) e a estrutura dos compostos foi confirmada por análise de espectrometria de massa com ionização por electrospray (ESI-MSⁿ) em modo negativo, de cada uma das fracções eluídas.

A análise de HPLC/UV permitiu obter o cromatograma representado na Fig. 1, onde se indicam as principais fracções (B, D e E), e outras de intensidade moderada (A, C e F). A análise de ESI-MSⁿ das fracções B e D revelou a existência de derivados glicosídicos das flavonas luteolina (MW 448 Da) e apigenina (MW 446 Da), respectivamente. Este último apresentou a fragmentação (m/z 445→269→225,183) na análise por ESI-MSⁿ, pelo que foi identificado como apigenina-7-*O*-glucuronato. O ácido rosmarínico (MW 540 Da) foi identificado na fracção E, uma vez que o seu tempo de retenção, espectro UV-Vis e fragmentação eram coincidentes com o composto padrão. Ainda, de acordo com os seus perfis de fragmentação, as fracções A, C e F foram identificadas como eriodictiol-*O*-glucósido, crisoeriol-*O*-glucósido, e derivado do ácido cafeico, respectivamente. A quantificação destes compostos indica que apresentam as quantidades de 3.7±0.5, 5.8±0.5 e 2.3±0.9 µg/mg extracto, embora as flavonas luteolina-7-*O*-glucósido (12±2 µg/mg extracto), apigenina-7-*O*-glucuronato (9±2 µg/mg extracto) e o ácido rosmarínico (10.4±0.6 µg/mg extracto) apareçam como os compostos maioritários na planta.

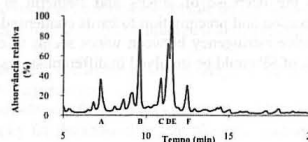


Figura 1. Perfil cromatográfico de Tomilho limão obtido por HPLC/UV

Agradecimentos: Olívia Pereira agradece a bolsa PROTEC, SFRH/PROTEC/A9600/2009

Referências

[1] Omidbaigi, R. *et al.*, Flavour and Fragrance Journal, 20 (2005) 237-238