

BADANIA ZWIĄZKÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH W PESTKACH *RUBUS OCCIDENTALIS* L.

Natalia Adamczuk, Piotr Migas, Sylwia Godlewska, Mirosława Krauze-Baranowska

¹Afilijacje, (Katedra i Zakład Farmakognozji, Wydział Farmaceutyczny z OML, Gdański Uniwersytet Medyczny)

Owoce maliny czarnej *Rubus occidentalis* L. (Rosaceae) są bogatym źródłem metabolitów o aktywności antyoksydacyjnej, przeciwzapalnej i przeciwnowotworowej [1,2]. Surowcem odpadowym otrzymywanym przy produkcji soków z owoców, pozostają pestki maliny czarnej. Skład chemiczny pestek nie jest znany, w przeciwieństwie do pestek maliny właściwej *Rubus idaeus*, które zawierają głównie elagotaniny.

Celem badań było rozpoznanie metodami chromatograficznymi składu chemicznego pestek maliny czarnej odmiany 'Bristol'.

Do badań otrzymano wyciągi metanolowe z użyciem zakwaszonego metanolu oraz frakcję octanu etylu z wyciągu metanolowego z surowca wstępnie oczyszczonego heksanem. Badania prowadzono z użyciem chromatografii cienkowarstwowej (TLC) i wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-DAD-ESI-MS).

Warunki analiz optymalizowano w oparciu o dobór fazy ruchomej i stacjonarnej – TLC (1D i 2D) oraz dobór kolumny chromatograficznej i profilu elucji gradientowej – HPLC.

W oparciu o otrzymane dane chromatograficzne (wartości R_F , t_R , widma UV i ESI-MS) w badanym materiale ujawniono obecność zespołu antocyjanów – pochodnych cyjanidyny i pelargonidyny, flawonoidów – pochodnych kwercetyny i kemferolu, kwasów fenolowych – pochodnych kwasu cynamonowego i elagotanim, w tym sangwiny H-6.

Przeprowadzone badania chromatograficzne w zakresie jakościowym ujawniły, że pestki maliny czarnej mogą być cennym surowcem roślinnym bogatym w związki polifenolowe.

PIŚMIENNICTWO:

[1] Lee J., Dessett M., Finn C., „Rubus fruit phenolic research: The good, the bad and the confusing” *Food Chem* 2012; 130(4):785-96.

[2] Jean-Gilles D., „Anti-inflammatory effects of polyphenolic-enriched red raspberry extract in an antigen-induced arthritis rat model”. *J Agric Food Chem*, 2012. 60(23): p. 5755-5762.