

CZU: 615.322.07:582.734

PROFILUL POLIFENOLIC AL EXTRACTULUI ETANOLIC DIN PARTI AERIENE DE TURITA PRIN ANALIZA HPLC

Maria COJOCARU-TOMA^{1,3}, Alina CIORBA¹, Livia UNCU^{2,3},
Vladimir VALICA^{2,3}

¹*Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică*

²*Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică*

³*Centrul Științific al Medicamentului*

*Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
din Republica Moldova*

Autor corespondent*: maria.cojocaru@usmf.md

Conducător științific: Maria COJOCARU-TOMA, dr. șt farm. conf. univ.

Introducere. Turița (*Agrimonia eupatoria* L.), familia Rosaceae, este o specie utilizată pe larg grație proprietăților antibacteriene, antioxidante, antiinflamatorii, astringente în afecțiuni gastrointestinale, pulmonare, diabet, și boli de piele. Publicațiile științifice denotă, că părțile aeriene (*Agrimoniae herba*) sunt bogate în compuși fenolici, flavonoide, substanțe tanante, acizi hidroxicinamici, cumarine, saponine și uleiuri volatile.

Scopul studiului. Ne-am propus evaluarea compușilor polifenolici din extracte etanolice obținute din părți aeriene de turiță, prin analiza HPLC.

Materiale și metode. Părțile aeriene de *Agrimonia eupatoria* au fost recoltate în perioada de înflorire din colecția Centrului Științifico-Ptactic în domeniul Plantelor Medicinale (CȘPDPM) a USMF „Nicolae Testemițanu”, iar extractele au fost obținute cu alcool etilic de 60% prin extragere în 3 prize, cu agitator magnetic, până la epuizarea produsului vegetal. Extractele au fost concentrate cu ajutorul unui evaporator rotativ Laborota 4011. Analiza prin cromatografie lichidă de înaltă

performanță (HPLC) s-a realizat la cromatograful Shimadzu LC-20AD cu UV-detector SPD-20A în condiții: faza staționară- Zorbax Exlipse Plus C18 (4,6x250 mm, 5 micron); 2 faze mobile: amestecul de solvenți metanol: apă (40:60) cu eluare gradientă și acid ortofosforic 0,5% : acetonitril (80:20), cu modul de eluare izocratic și detecția la lungimile de undă 280, 325 și 360 nm.

Rezultate. Sistemul de solvenți care a realizat o separare optimă a compușilor fenolici a fost amestecul acid ortofosforic 0,5%: acetonitril (80:20) la lungimea de undă de 325 nm. S-a constatat că *A. eupatoria* este bogată în substanțe tanante: catechină (3,6%), epicatechină (2,5%); acizi hidroxicinamici, ce se prezintă până la 1% (acid cicoric, clorogenic, elagic, cafeic), iar flavonoidele au un conținut mai înalt de rutozidă (1,7%), urmată de quercetol, apigenină, luteolină și kaempferol.

Concluzii. Cromatografie lichidă de înaltă performanță cu detecție UV-VIS poate fi utilizată cu succes în identificarea și dozarea compușilor polifenolici în produse vegetale și extractive obținute din părți aeriene de *Agrimonia eupatoria* L., produse bogate în compuși polifenolici.

Cuvinte-cheie: *Agrimonia eupatoria* L., compuși polifenolici, analiza HPLC.

Acest studiu a fost susținut de Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova prin Proiectul: Dezvoltarea de noi produse farmaceutice din materie primă locală (Nr. 080301).

ORCID-ul autorilor

Maria Cojocaru-Toma

<https://orcid.org/0000-0002-8255-9881>

Livia Uncu

<https://orcid.org/0000-0003-3453-2243>

Vladimir Valica

<https://orcid.org/0000-0002-1068-5504>