

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

COJOCARU-TOMA Maria^{1,3}, conf. univ.; Alina CIORBA¹, stud.; Livia UNCU^{2,3}, conf. univ.; Vladimir VALICA^{2,3}, prof. univ.

Conducător științific: COJOCARU-TOMA Maria, conf. univ.

¹Catedra de farmacognozie și botanica farmaceutică, ²Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică

³Centrul de dezvoltare a medicamentului, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemitanu”, Republica Moldova



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 LUCRĂRII

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

MATERIAL ȘI METODE

Părțile aeriene de *Agrimonia eupatoria* au fost recoltate în perioada de înflorire din colecția Centrului Științifico-Practic în domeniul Plantelor Medicinale (CȘPDPM) a USMF „Nicolae Testemitanu”, 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 Eclipse 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.

CUVINTE -CHEIE

Agrimonia eupatoria L., compuși polifenolici, analiza HPLC.

MULȚUMIRI: acest studiu a fost susținut de Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemitanu” prin Proiectul: *Dezvoltarea de noi produse farmaceutice din materie primă locală* (Nr. 080301).

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.

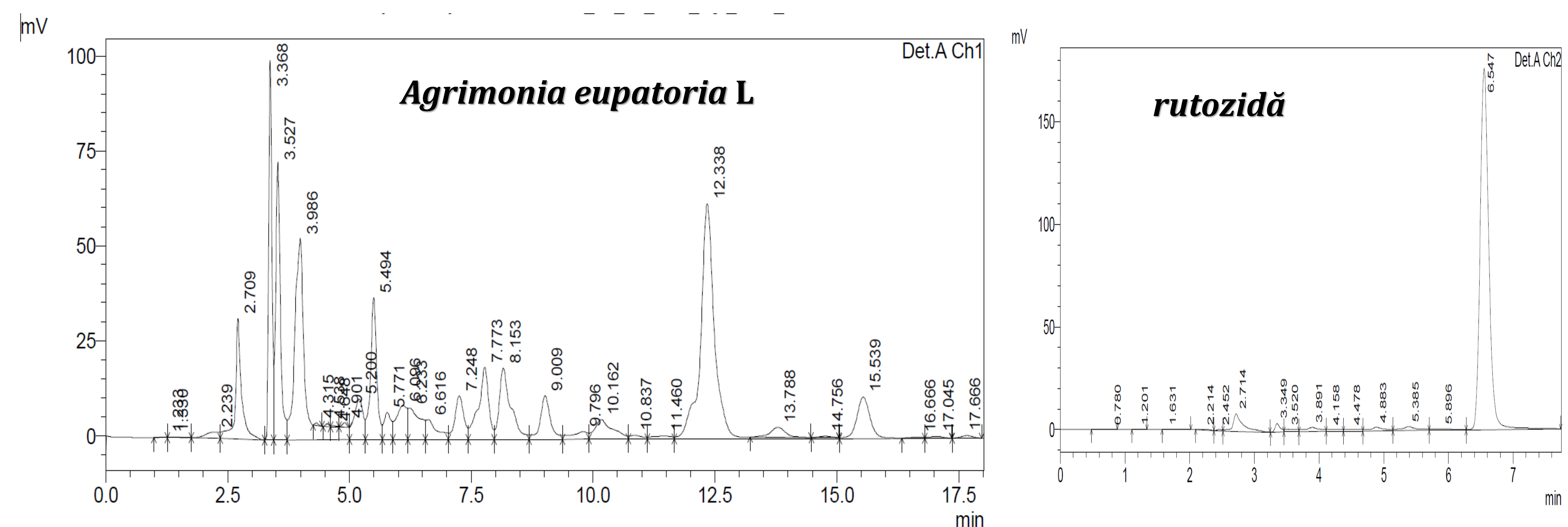


Fig. 1-2. Cromatograma HPLC pentru *Agrimonia eupatoria* extract (1) și substanța de referință rutozidă (2), în condițiile menționate

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 (substanțe tanante, acizi hidroxicinamici, flavonoide)