

COMPUȘII FENOLICI ÎN SPECIILE
GENULUI *HYPERICUM* DIN FLORA
REPUBLICII MOLDOVA

Soroca Irina

(Conducător științific: Benea Anna, asist. univ.,
Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică)
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
„Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

Introducere. Speciile genului *Hypericum* din flora spontană a Republicii Moldova se deosebesc prin conținut de ulei volatil, derivații antracenului și flavonoide [1].

Scopul lucrării. Determinarea calitativă și cantitativă a compușilor fenolici prin diverse metode.

Material și metode. Părțile aeriene de *H. perforatum* L. și *H. elegans* Steph. au fost colectate din flora spontană, uscate la umbră. Extractele uscate s-au obținut prin macerare fracționată. Concentrarea extractelor s-a petrecut la evaporator rotativ Laborota 4011. Pentru identificarea flavonoidelor s-a utilizat cromatografia de lichide de model Agilent Technologies 1200 series. Dozarea compușilor fenolici s-a realizat la spectrofotometru Metertech UV/VIS SP 8001.

Rezultate. Totalul de flavonoide și totalul de polifenoli în părțile aeriene de *H. perforatum* L. (3.57% și 6.65%) este mai mare comparativ cu *H. elegans* Steph. (3.59% și 5.71%, respectiv). Aceeași tendință se observă în extractele uscate. În extractul obținut din părți aeriene de *H. perforatum* L. totalul de flavonoide (37.74 mg/ml) este mai mare decât în specia *H. elegans* Steph. (30 mg/ml). Totalul polifenolilor este aproape identic: *H. perforatum* L. – 23.89 mg/ml, *H. elegans* Steph. – 23.14 mg/ml. A fost determinat cantitativ totalul de compuși fenolici în produsul vegetal *Hyperici herba*, după epuizare cu etanol 80% de 6 ori.

Concluzii. S-a demonstrat necesitatea efectuării studiului chimic al speciei *H. elegans* Steph., pentru utilizarea părților aeriene în calitate de produs vegetal.

Referințe bibliografice.

1. Benea Anna, Goncariuc Maria, Dragalin Ion, Nisteanu Anatolie. Conținutul și componența uleiului esențial la specia de *Hypericum* L. din flora spontană a Republicii Moldova. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei, Chișinău, 2013, 2(320), p. 87-92. ISSN 1857-064X.

Cuvinte cheie. *Hypericum elegans*, flavonoide, fenoli

THE PHENOLIC COMPOUNDS IN THE
SPECIES OF GENUS *HYPERICUM* FROM THE
FLORA OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Soroca Irina

(Scientific advisor: Benea Anna, assistant,
Department of pharmacognosy and pharmaceutical
botany)

Nicolae Testemitanu State University of Medicine
and Pharmacy of the Republic of Moldova

Introduction. The content of essential oil, anthracene derivatives and flavonoids differ from a species to another in the *Hypericum* genus from the spontaneous flora of the Republic of Moldova [1].

The aim of the study. The quantitative and qualitative determination of the phenolic compounds through different methods.

Material and methods. The aerial parts of *H. perforatum* L. and *H. elegans* Steph. have been collected from the spontaneous flora and shade-dried. The dry extracts have been obtained through fractional maceration and concentrated using rotative evaporator Laborota 4011. The liquid chromatography, model Agilent Technologies 1200 series, was used for the identification of flavonoids. Quantitative analysis of the phenolic compounds was realized by Metertech UV/VIS SP 8001 Spectrophotometer.

Results. The total of flavonoids and phenols in the aerial parts of *H. perforatum* L. (3.57% and 6.65%) is higher than in *H. elegans* Steph. (3.59% and 5.71%, respectively). Hence, in the extracted dry products of the *H. perforatum* L. the total flavonoids is 37.74 mg/ml and in *H. elegans* Steph. 30 mg/ml. However, the total of polyphenols is almost the same: *H. perforatum* L. – 23.89 mg/ml, *H. elegans* Steph. – 23.14 mg/ml. It was determined the polyphenols total of the vegetal product *Hyperici herba*, after epuization with 80% ethanol 6 times.

Conclusions. There has been observed a necessity in a chemical study of *H. elegans* Steph. species, in order to use its aerial parts as a vegetable product.

Bibliographical references.

1. Benea Anna, Goncariuc Maria, Dragalin Ion, Nisteanu Anatolie. Conținutul și componența uleiului esențial la specia de *Hypericum* L. din flora spontană a Republicii Moldova. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei, Chișinău, 2013, 2(320), p. 87-92. ISSN 1857-064X.

Keywords. *Hypericum elegans*, flavonoids, phenols