

VALORIFICAREA PRODUSULUI VEGETAL *HYPERICI FLORES*

Cibotaru Natalia

(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. Produsul vegetal *Hyperici flores* colectat de la specia *Hypericum perforatum* L. din flora spontană a Republicii Moldova, comparativ cu produsul vegetal *Hyperici herba* conține mai mult: ulei volatil, substanțe tanante, flavonoide și derivați ai antracenului [1].

Scopul lucrării. Efectuarea analizei chimice comparative a produselor extractive din *Hyperici flores* și *Hyperici herba*.

Material și metode. Analiza calitativă s-a efectuat prin cromatografie pe strat subțire (CSS) și cromatografie de lichide de înaltă performanță (CLIP) [2]. Dozarea totalului de flavonoide și polifenoli s-a efectuat la spectrofotometru Meterthech UV/VIS SP-8001. Concentrarea extractelor hidroalcoolice s-a realizat la evaporatorul rotativ Laborota 4011- digital.

Rezultate. Prin CSS și CLIP s-au identificat flavonoidele în flori și părți aeriene de *H. perforatum* L.: rutozida, hiperozida, izoquercitrozida, quercitrozida, quercetolul. Studiul chimic a demonstrat că în flori totalul de flavonoide (5.91%), polifenoli (8.8%) este mai mare decât în părțile aeriene (4.91% și 6.24%, respectiv). În extractul uscat din flori totalul de flavonoide (67.28 mg/ml) este mai înalt decât în părțile aeriene (35.74 mg/ml).

Concluzii. Studiile chimice necesită să fie continuate în elaborarea unei monografii pentru *Hyperici flores*.

Referințe bibliografice.

1. Anna Benea. Conținutul polifenolic în extracte uscate de *Hypericum perforatum* L. din flora Republicii Moldova. Analele științifice. Ediția a XIV-a. Chișinău 2013. Vol. 1, p.411-416
2. Igor Casian, Ana Casian, Vladimir Valica. Elaborarea metodei HPLC pentru studiul fitochimic al speciei *Hypericum perforatum* L. În: Analele științifice ale USMF „N. Testemițanu”, Nr. (10), 2009, p. 327-332

Cuvinte cheie. Flavonoide, polifenoli, *Hyperici flores*

VALORISATION OF VEGETABLE PRODUCT *HYPERICI FLORES*

Cibotaru Natalia

(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 vegetable product *Hyperici flores*, collected from the plant *Hypericum perforatum* L. from spontaneous flora of the Republic of Moldova contains more volatile oils, tannins, flavonoids, and anthracene derivatives than *Hyperici herba* [1].

The aim of the study. Comparative chemical analysis of extractive products obtained from *Hyperici flores* and *Hyperici herba*.

Material and methods. The qualitative analysis was made through Thin Layer Chromatography (TLC) and High Performance Liquid Chromatography (HPLC) [2]. The dosage of flavonoids and polyphenols compounds was done using Meterthech spectrophotometer UV/VIS SP-8001. The hydroalcoholic extract was concentrated at the rotative evaporator Laborota 4011- digital.

Results. Through TLC and HPLC was demonstrated the presence of flavonoids in flowers and in the aerial parts of *H. perforatum* L.: rutoside, hyperoside, izoquercitroside, quercitroside, quercetin. The results showed that the total of flavonoids (5.91 %) and polyphenols (8.8 %) are higher than in the aerial parts (4.91% and 6.24%, respectively). The content of flavonoids compounds (67.28 mg/ml) in flowers are higher than in the extracted dry vegetable product from aerial parts (35.74 mg/ml).

Conclusions. The chemical studies should be continued and then we can promote the elaboration of a monography for *Hyperici flores*.

Bibliographical references.

1. Anna Benea. Conținutul polifenolic în extracte uscate de *Hypericum perforatum* L. din flora Republicii Moldova. Analele științifice. Ediția a XIV-a. Chișinău 2013. Vol. 1, p.411-416
2. Igor Casian, Ana Casian, Vladimir Valica. Elaborarea metodei HPLC pentru studiul fitochimic al speciei *Hypericum perforatum* L. În: Analele științifice ale USMF „N. Testemițanu”, Nr. (10), 2009, p. 327-332

Keywords. Flavonoids, polyphenols, *Hyperici flores*