

**STUDIUL FLAVONOZIDELOR ȘI
TANINURILOR LA SPECIA *LYCIUM BARBARUM*
SPONTAN ȘI CULTIVAT**

Lebediuc Nadejda, Gorceag Maricica

(Conducător științific: Tatiana Calalb, dr. hab. în șt. biol., prof. univ., Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică)

**Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
“Nicolae Testemitanu” din Republica Moldova**

Introducere. Specia *Lycium barbarum* crește spontan în Republica Moldova. Astăzi *L. barbarum* se cultivă pentru fructele bogate în diferiți compuși chimici: poliholozi, carotenoide, compuși polifenolici (flavonozi, taninuri), vitamine, care prezintă interes medicinal și alimentar.

Scopul lucrării. Studiul comparativ al flavonozidelor și taninurilor în produsele vegetale ale sp. *L. barbarum* spontan și cultivat.

Material și metode. În produsele vegetale (PV) *Lycii fructus et L. folia*, recoltate de la plantele spontane și soiul *Ning Xia NI* din colecția Grădinii Botanice a AȘM au fost analizate calitativ și cantitativ (spectrofotometric și titrimetric) flavonozidele și taninurile.

Rezultate. Efectele reacțiilor analitice au arătat prezența flavonozidelor și taninurilor în toate produsele vegetale analizate. Analiza rezultatelor denotă că totalul de flavonozi și taninuri prevalează în *Lycii folia*, față de *L. fructus*, atât la plantele spontane, cât și cele cultivate.

Comparativ, fructele soiului cultivat contin mai multe flavonoide (0.25 mg/100g PV) față de cele spontane (0.15 mg/100g PV). Conținutul taninic variază în funcție de metodă și PV: *L. fructus* spontan (3.51% – titrimetric, 1.67% – spectrofotometric) și respectiv în *L. fructus* cultivat (1.94%, 1.33%).

Concluzii. Conținutul flavonoidic și taninic este mai mare în frunze, decât în fructe la plantele spontane și cultivate, iar fructele soiului *Ning Xia NI* este mai bogat în flavonozi decât fructele spontane, care se deosebesc prin conținut taninic mai mare.

Cuvinte cheie. Flavonozi, taninuri, *Lycii folia*, *Lycii fructus*, spontan, cultivat

**STUDY OF FLAVONOIDS AND TANNINS ON
SPONTANEOUS AND CULTIVATED SP. *LYCIUM
BARBARUM***

Lebediuc Nadejda, Gorceag Maricica

(Scientific advisor: Tatiana Calalb, PhD, professor, Department of pharmacognosy and pharmaceutical botany)

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

Introduction. Species *Lycium barbarum* grows spontaneous in the Republic of Moldova. Nowadays *L. barbarum* is cultivated for fruits rich in different chemical compounds: polysaccharides, carotenoids, polyphenols (flavonoids, tannins), and vitamins, which present medicinal and alimentary interest.

The aim of the study. Comparison study of flavonoids and tannins in vegetable products of spontaneous and cultivated sp. *L. barbarum*.

Material and methods. In vegetable products (VP) *Lycii fructus et L. folia*, collected from spontaneous plant and cultivar *Ning Xia NI* from the collection of Botany Garden of Academy of Science of Moldova the quantitative and qualitative analyses were made.

Results. The effects of analytic reactions demonstrate the presence of flavonoids and tannins in all analyzed VP. The analyze of obtained results shown that the total content of flavonoids and tannins is more in *Lycii folia*, than in *L. fructus* in both (spontaneous and cultivated).

Comparative, the cultivar fruits contain more flavonoids (0.25 mg/100g VP) than those spontaneous (0.15 mg/100g VP). Content of tannins varies according the applied method and type of VP: *L. fructus* spontaneously (3.51%–titrimetrically, 1.67% – spectrophotometrically) and respectively in cultivated *L. fructus* (1.94%, 1.33%).

Conclusions. Total content of flavonoids and tannins is higher in the leaves than in the fruits of cultivated and spontaneous plants, but the fruits of cultivar *Ning Xia NI* is richer in flavonoids than spontaneous, which are distinguished by higher tannic content.

Keywords. Flavonoids, tannins, *Lycii folia*, *Lycii fructus*, spontaneous, cultivated