

DOZAREA FLAVONOIDELOR ȘI TANINURILOR ÎN PRODUSE *GEMMAE* RECOLTATE DE LA UNELE PLANTE LEMNOASE

Macari Gheorghe

(Cond. șt. – Tatiana Calalb, dr. hab. șt. med., conf. univ., cat. Farmacognozie și Botanică farmaceutică)

Introducere. Gemoterapia este o ramură tânără a fitoterapiei, dezvoltată în mod științific în ultimii 50 ani cu interes deosebit.

Scop. Analiza chimică a flavonozidelor și taninurilor în unele produse vegetale *gemmae*, recoltate toamna și primăvara devreme.

Material și metode. A fost efectuat studiu calitativ (cromatografic și reacții calitative) și cantitativ (specofotometric și titrimetric) al flavonozidelor și taninurilor în mugurii arborilor de castan porcesc, nuc, mesteacăn alb, plop alb și cireș, recoltați toamna și primăvara.

Rezultate. Mugurii sunt deosebiți în fitoterapie prin prezența biocomplexului alcătuit din enzime, vitamine, fitohormoni, aminoacizi, macro- și microelemente. Studiul efectuat a demonstrat că mugurii plantelor lemnoase mai conțin și doze importante de flavonozide și taninuri. Studiul flavonoidic spectrofotometric denotă că conținutul axim este la mugurii de plop alb -7,208%, apoi în descreștere la nuc -6,808%, cireș -3,508%, castan porcesc - 2,912%, mesteacăn alb -2,746%), amenți de mesteacăn - 2,220%. Dozarea titrimetrică a taninurilor denotă prezența unui conținut sporit în mugurii analizați, cel mai mult fiind în mugurii de castan porcesc -20,541%, urmat de cei de nuc -15,406%. În mugurii de cireș sunt -9,928%, apoi urmează mugurii de plop alb -6,847% și mesteacăn alb -6,505% și cel mai puțin se atestă în amenții de mesteacăn alb -2,326%. Sinteza taninurilor în cantități mai mari toamna este determinată de necesitatea de protejare a țesuturilor fine meristemice pe parcursul perioadei de iarnă.

Concluzii. Mugurii plantelor lemnoase, recoltați toamna prezintă interes fitoterapeutic datorită faptului că în paralel cu biocomplexul specific acumulează cantități importante de flavonozide și taninuri determinat.

Cuvinte cheie. Taninuri, flavonozide, biocomplex, gemoterapie.

DOSAGE OF FLAVONOIDS AND TANNINS IN SOME *GEMMAE* OF WOODY PLANTS

Macari Gheorghe

(Sci. adviser: Calalb Tatiana, PhD., associate prof., chair of Pharmacognosy and Pharmaceutical Botany)

Introduction. Gemmotherapy is the youngest branch of phytotherapy, scientifically developed and applied during the last 50 years with special interest.

Purpose: Chemical analysis of flavonoids and tannins in woody buds harvested in autumn and spring.

Material and methods. In the buds of horse chestnut and cherry tree, walnut, white birch and poplar the qualitative analyze (specific reactions and thin layer chromatography) of flavonoids and tannins was effectuated. Dosage of flavonoids – spectrophotometric and tannins – titrimetric.

Results. Buds are distinguished by the biocomplex – enzymes, vitamins, phytohormones, amino acids, macro- and micronutrients. The buds of woody plants also contain doses of flavonoids and tannins. The spectrophotometric study shows that the maximum content of flavonoids belong to white poplar – 7.208%, then decreasing in walnut – 6.808%, cherry tree – 3.508%, horse chestnut – 2.912%, white birch – 2.746%, and in the catkins of white birch – 2.220%. The titrimetric dosage of tannins denotes: the most content in the horse chestnut (20.541%), followed by the walnut (15.406%). The cherry buds contain – 9.928%, followed by white poplar (6.847%) and white birch (6.505%), and the lowest - catkins of white birch – 2.326%. The buds synthesis more tannins in autumn as a need to protect the meristematic tissues during the winter.

Conclusions. Buds of woody plants present phytotherapeutic interest because of present of biocomplex and significant amounts of tannins and flavonoids.

Key words. Tannins, flavonoids, gemmotherapy.