

DOZAREA SPECTROFOTOMETRICĂ A TANINURILOR ÎN UNELE PRODUSE VEGETALE DIN COLECȚIA CENTRULUI ȘTIINȚIFICO-PRACTIC ÎN DOMENIUL PLANTELOR MEDICINALE

Carina Neicovcena¹, Maria Cojocaru-Toma^{1,2}

Conducător științific: Maria Cojocaru-Toma^{1,2}

¹Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Centrul științifico-practic în domeniul plantelor medicinale, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Taninurile sunt polifenoli naturali, prezenți în plante, care joacă un rol important ca materie primă pentru industria farmaceutică în elaborarea de noi forme cu un spectru larg farmacoterapeutic: antiinflamator, antibacterian, antiviral și antioxidant. **Scopul lucrării.** Studiul comparativ calitativ și cantitativ al taninurilor în produse vegetale de la speciile: *Agrimonia eupatoria* L.; *Cichorium intybus* L.; *Helichrysum arenarium* (L.) Moench; *Helichrysum italicum* L.; *Quercus robur* L. **Material și metode.** Produsele vegetale (scoarță de stejar, părțile aeriene de siminoc, turiță și cicoare) au fost recoltate din colecția CȘPDPM. Studiul calitativ al taninurilor a fost efectuat prin aplicarea reacțiilor de colorare, sedimentare, cromatografie pe strat subțire, iar dozarea s-a realizat la spectrofotometrul Metertech UV/VIS SP 8001. Conținutul de tannin a fost exprimat în pirogalol (%). **Rezultate.** Conținutul de tannin exprimat în pirogalol este cel mai înalt în *Agrimoniae herba* (2,36%), urmat de *Quercus cortex* (2,03%), *Helichrysi italici herba* (1,83%), *Heichirysi arenarii herba* (1,71). Cu un conținut mai scăzut se prezintă *Cichorii herba* (1,62%). **Concluzii.** Rezultatele denotă că conținutul de taninuri, exprimat în pirogalol variază în funcție de natura și tipul produsului vegetal, cu un conținut între 1,62 pentru cicoare, până la 2,36% pentru turiță. **Cu-vinte-cheie:** taninuri, produse vegetale, colecție.

SPECTROPHOTOMETRIC ESTIMATION OF TANNINS IN SOME PLANT PRODUCTS FROM THE COLLECTION OF THE SCIENTIFIC PRACTICAL CENTRE IN THE FIELD OF MEDICINAL PLANTS

Carina Neicovcena¹, Maria Cojocaru-Toma^{1,2}

Scientific adviser: Maria Cojocaru-Toma^{1,2}

¹Department of Pharmacognosy and Pharmaceutical Botany, Nicolae Testemițanu University,

²Scientific Practical Center in the Field of Medicinal Plants, Nicolae Testemițanu University.

Introduction. Tannins are natural polyphenols found in plants, which play an important role as a raw material for the pharmaceutical industry in the development of new forms with a broad pharmacotherapeutic spectrum: anti-inflammatory antibacterial, antiviral and antioxidant. **Objective of the study.** Comparative qualitative and quantitative study of tannins in plant products from species: *Agrimonia eupatoria* L.; *Cichorium intybus* L.; *Helichrysum arenarium* (L.) Moench; *Helichrysum italicum* L.; *Quercus robur* L. **Materials and methods.** Plant products (oak bark, aerial parts of sandy everlasting, agrimony and chicory) were harvested from the collection of the SPCFMP. The qualitative study of tannins was carried out by applying the reactions of staining, sedimentation, thin layer chromatography and quantitatively at (spectrophotometer Metertech UV/VIS SP 8001. The tannin content was expressed as pyrogallol (%). **Results.** Tannin content expressed in pirogalol is highest in *Agrimoniae herba* (2.36%), followed by *Quercus cortex* (2.03%), *Helichrysi italici herba* (1.83%), *Heichirysi arenarii herba* (1.71). With a lower content are presented *Cichorii herba* (1.62%). **Conclusions.** The results indicate that the tannin content, expressed in pirogalol varies depending on the nature and type of the plant product, with a content between 1.62 for chicory, up to 2.36% for agrimony. **Key-words:** tannins, vegetable products, collection.

* Proiectul 20.80009.8007.24 „Studiul biologic și fitochimic al plantelor medicinale cu acțiune antioxidantă, antimicrobiană și hepatoprotectoare” din cadrul Programului de Stat (2020-2023).