

**DETERMINAREA CONȚINUTULUI TANINIC
PRIN DIFERITE METODE LA PRODUSELE
VEGETALE ALE SP. *POLYGONUM
SACHALINENSE* Fr.Schmidt**

Iurova Iulia

(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. Sp. *P. sachalinense* originară din Răsăritul Depărtat prezintă interes energetic, furager și farmaceutic. Soiul *Gigant* creat (2012) în Grădina Botanică a AȘM se dezvoltă bine în condițiile R.Moldova.

Scopul lucrării. Dozarea taninurilor prin diferite metode în produsele vegetale din sp. *P. sachalinense*.

Material și metode. În produsele vegetale (PV) *Polygoni folia*, *P.flores*, *P.caulis* și *P.herba*, recoltate din colecția Grădinii Botanice a AȘM (2016) s-au dozat (permanganatometric și spectrofotometric) taninurile.

Rezultate. Conținutul taninic (%) în PV analizate variază în funcție de metoda aplicată și tipul PV: cel mai mare conținut a fost depistat prin metoda permanganatometrică (*P.flores* – 10.75, *P.folia* – 8.40, *P.herba* – 6.84, *P.caulis* – 4.88), mai puțin – metoda permanganatometrică asociată cu sedimenta-rea taninurilor cu gelatină (*P.flores* – 5.96, *P.folia* – 1.66, *P.herba* – 2.93, *P.caulis* – 1.95) și cel mai puțin – spectro-fotometric (*P.flores* – 4.21, *P.folia* – 3.45, *P.herba* – 2.63 și *P.caulis* – 2.51). Indiferent de metoda aplicată cel mai mare conținut a fost determinat în PV *P.flores*, urmat de *P.folia*, *P.herba* și *P.caulis* (mici excepții prin metoda permanganatometrică asociată cu sedimentarea taninurilor cu gelatină).

Concluzii. Toate PV recoltate de la sp. *P.sachalinense*, soiul autohton *Gigant*, crescut în R. Moldova conțin substanțe tanante. Cel mai bogat este *P.flores*. Metoda cea mai indicată pentru aplicare este permanganatometria asociată cu sedimentarea taninurilor cu gelatină.

Cuvinte cheie. Taninuri, spectrofotometrie, permanganatometrie, *Polygonum sachalinense*, dozare

**THE DETERMINATION OF TANNIN
CONTENT BY DIFFERENT METHODS IN
VEGETABLE PRODUCTS OF SP. *POLYGONUM
SACHALINENSE* Fr.Schmidt**

Iurova Iulia

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

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

Introduction. The *P. sachalinense* species originated in the Far East, represents energetic and fodder interest, recently, its pharmaceutical value was also detected. The cultivar *Gigant* created in the Botanical Garden of ASM (2012) grows well in the conditions of the R. of Moldova.

The aim of the study. The dosage of tannins by different methods in VP of sp. *P.sachalinense*.

Materials and methods. In vegetable products (VP) *Polygoni folia*, *P.flores*, *P.caulis* and *P.herba* harvested from the collection of the Botanical Garden of ASM (2016), the tannins (permanganatometrically and spectrophotometrically) were determined.

Results. The tannin content (%) in the analyzed VP varies according to the applied method and type of VP: the highest content was detected by permanganatometric method (*P.flores* – 10.75, *P.folia* – 8.40, *P.herba* – 6.84, *P.caulis* – 4.88), the lower – permanganatometrically method associated with tannin sedimentation by gelatin (*P.flores*– 5.96, *P.folia* – 1.66, *P.herba* – 2.93, *P.caulis* – 1.95) and the lowest amount – spectrophotometrically (*P.flores* – 4.21, *P.folia* – 3.45, *P.herba* – 2.63 and *P.caulis* – 2.51). Regardless of the applied method, the highest content was detected in *P.flores*, followed by *P.folia*, *P.herba* and *P.caulis* (few exceptions by permanganatometrically method associated with tannin sedimentation by gelatin).

Conclusions. All VP harvested from the sp. *P.sachalinense*, native cultivar *Gigant* that was grown in the R.Moldova contain tannins. The richest is *P.flores*. The most appropriate applied method is permanganatometrically associated with the sedimentation of tannins by gelatin.

Keywords. Tannins, spectrophotometry, permanganatometry, *Polygonum sachalinense*, dosage