

Визначення кількісного вмісту флавоноїдів трави *Comarum palustre* L.

Маслов О. Ю., Мельникова А. О., Комісаренко А. М.

Національний фармацевтичний університет

Кафедра хімії природних сполук і нутриціології, аналітичної хімії та аналітичної токсикології.

a0503012358@gmail.com

Вступ. Природні сполуки є важливим джерелом для пошуку та розробки нових лікарських засобів. В даний час є доцільним створення засобів рослинного походження, заснованих на обмеженій кількості компонентів з добре охарактеризованими структурами та спектрами біологічної активності. На жаль, незважаючи на високу ефективність описаного підходу, він практично не застосовується в Україні. Актуальними є дослідження, спрямовані на подолання цього відставання та створення рослинних субстанцій для одержання лікарських препаратів з добре охарактеризованим складом та біологічною активністю. Більш детальне вивчення вторинних метаболітів рослин, які вже зарекомендували себе як у народній, так і в офіциальній медицині, є ефективним. До таких рослин відноситься шабельник *Comarum palustre* L. трав'яниста рослина з сімейства розових (Rosaceae), що росте в північній півкулі. Вид широко застосовується в традиційній та офіциальній медицині як протизапальний, в'яжучий, противірусний, анагетичний засіб, а також показує вражаючі результати в експериментальних моделях гіпоглікемічного, нефропротекторного, противірусного, антиоксидантного та інших фармакологічних ефектів. Висока потреба у медицині та широка доступність сировини робить даний об'єкт перспективним для додаткових досліджень, здатних розширити область його медичного застосування.

Метою нашої роботи стало визначення кількісного вмісту флавоноїдів трави *Comarum palustre* L.

Матеріали та методи. Аналітичну пробу сировини подрібнювали до розміру частинок, що проходять через сито з отворами діаметром 1 мм. Близько 1,0 г (точна наважка) подрібненої сировини поміщали в колбу зі шліфом місткістю 100 мл, додають 50 мл етилового спирту 70%. Колбу зважували з похибкою $\pm 0,01$ г, приєднували до зворотного холодильника і нагрівали на киплячій водяній бані, протягом 45 хв. Після охолодження до кімнатної температури, колбу знову зважували і доводили до початкової маси спиртом етиловим 70%. Вміст колби фільтрували через паперовий фільтр мірну колбу об'ємом 50 мл. У мірну колбу об'ємом 25 мл поміщали 1 мл витягу, додавали 1 мл алюмінію хлориду розчину 2% і доводили об'єм розчину етиловим спиртом 70% до мітки. Для приготування розчину порівняння в іншу мірну колбу об'ємом 25 мл 1 мл фільтрату поміщали і доводили до мітки спиртом етиловим 70%. Вимір оптичної густини проводили через 50 хв на спектрофотометрі при довжині хвилі 417 нм в кюветі з товщиною шару 10 мм. Паралельно вимірювали оптичну густину розчину СЗ рутину. Для цього до 1 мл рутину-стандарту додавали 1 мл алюмінію хлориду розчину 2% і доводили до мітки етиловим спиртом 96%.

В результаті дослідження було визначено вміст флавоноїдів у перерахунку на рутин який становить $0,294 \pm 0,011$ %

Висновки. Таким чином, проведене дослідження допоможе в оптимізації дослідження фармакологічної активності *Comarum palustre* L., у тому числі й антиоксидантної активності, основною групою, відповідальною за прояв якої вважаються саме сполуки поліфенольної природи.