

КІЛЬКІСТНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ ТРАВИ ЗОЛОТАРНИКА КАНАДСЬКОГО

Ель Мрабті Хафса, Комісаренко М.А., Маслов О.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Препарати на основі рослинної сировини, що мають комплексну антибактеріальну, діуретичну та літолітичну дію, протизапальну дію, відіграють важливу роль у терапії сечокам'яної хвороби. Подібні фармакологічні ефекти всукупності часто зустрічаються у представників родини Айстрові (*Asteraceae* L.), і одним із перспективних представників цієї родини є рід Золотарник (*Solidago* L.). Найбільш відомим видом роду Золотарник є золотарник канадський (*Solidago canadensis* L.). Ця рослина має широкий ареал, багатокomпонентний хімічний склад (понад 150 сполук) і активно використовується в медицині. екстракти та настої, отримані з трави золотарника канадського, входять до низки комплексних препаратів, таких як "Марелін" (Україна) і "Фітолізин" (Польща), які застосовують для лікування фосфатного й оксалатного нефроуролітіазу, пієлонефриту, а також у разі профілактики рецидивів після самостійного відходження ниркових каменів або їх оперативного видалення. є потенційним джерелом важливого класу біологічно активних сполук – флавоноїди.

Матеріали та методи. Екстракцію здійснювали за такою методикою: близько 1 г (точна наважка) подрібненої сировини з розміром частинок, що проходять крізь сито з отворами діаметром 1 мм, поміщали в колбу зі шліфом місткістю 100 мл, додавали 30 мл 70 % етанолу, колбу приєднували до зворотного холодильника і нагрівали на киплячій водяній бані протягом 30 хв. Екстракцію сировини проводили ще два рази. Отримані витяги фільтрували через той самий фільтр у ту саму мірну колбу, фільтр промивали розчинником і доводили об'єм фільтрату до мітки (розчин А). 2 мл розчину А поміщали в мірну колбу місткістю 25 мл і доводили об'єм розчину спиртом 95% до мітки (розчин Б). Далі в пробірку поміщали 2 мл розчину Б, приливали 0,5 мл розчину алюмінію хлориду 2% у спирті етиловому 95% і 2,5 мл спирту етилового 95%. Через 30 хв вимірювали оптичну густину отриманого розчину на спектрофотометрі за довжини хвилі $\lambda=409$ нм у кюветі з товщиною шару 10 мм. Як розчин порівняння використовували такий розчин: у пробірку за допомогою піпетки поміщали 2 мл розчину Б, додавали 1 краплю кислоти хлористоводневої і 3 мл спирту етилового 95%. Паралельно вимірювали оптичну густину розчину СО рутина.

Результати та їх обговорення. В результаті дослідження було визначено вміст флавоноїдів у перерахунку на рутин який становить $7,15 \pm 0,02$ %. Таким чином, проведене дослідження допоможе в оптимізації дослідження фармакологічної активності трави золотарника канадського, у тому числі й нефропротекторної, основною групою, відповідальною за прояв якої вважаються саме флавоноїди.