

Визначення кількісного вмісту флавоноїдів листя *Rubus chamaemorus L*

Маслов О. Ю., Ференц Т. Ю., Комісаренко А. М.

Національний фармацевтичний університет

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

a0503012358@gmail.com

Вступ. Одним із ключових завдань сучасної фармації є пошук нових перспективних сполук – потенційних лікарських кандидатів. Природні об'єкти, особливо рослинні, здавна є багатими джерелами нових молекул і знаходять широке застосування у світовій харчовій та фармацевтичній промисловості. Хімічний склад деяких рослин, що мають корисні властивості згідно з даними фармакології, досліджено незначно або зовсім не вивчено.

Морошка звичайна (*Rubus chamaemorus L.*) із сімейства Розоцвіті (Rosaceae) відома широким застосуванням плодів у харчовій промисловості. У північних країнах Європи, країнах Азії та Північної Америки плоди *Rubus chamaemorus L.* знайшли широке застосування як протицинготне, сечогінне, потогінне та протизапальний засіб. Листя *R. chamaemorus* раніше не піддавалися фітохімічному дослідженню, хоча досить широко застосовують у народній медицині багатьох країн.

Метою роботи стало визначення кількісного вмісту флавоноїдів листя *Rubus chamaemorus 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 $0,334 \pm 0,017$ %

Висновки. Антиоксидантні властивості будь-яких рослин забезпечуються, як правило, діяльністю фенольних сполук, вітаміну С та інших сполук. Тому з точки зору розробки фітопрепаратів, що мають антиоксидантну активність, і комплексної технології переробки рослинної сировини, перспективно використовувати листя морошки. Таким чином морошка представляє інтерес як рослина, що володіє високим антиоксидантним потенціалом.