

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ КВІТОК БУЗКУ

Рожкова О.В., Маслов О.Ю.

Науковий керівник: Комісаренко М.А.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

a0503012358@gmail.com

Вступ. Рід Бузок (*Syringa L.*), сімейство Оливкових – Oleaceae, на сьогоднішній день може нарахувати близько 30 видів, поширених у країнах Європи та Азії. Бузок звичайний і бузок угорський є найпоширенішими.

Різні види бузку здавна застосовують у народній медицині. Наразі кору бузку звичайного застосовують як джерело отримання стандартного зразка – сирингіну, який використовують у стандартизації елеутерококу колючого. Бузок звичайний є широко відомою декоративною рослиною, яку культивують з метою озеленення в багатьох міських парках, алеях, а також на приватних територіях.

Велику перспективність у питаннях подальшого вивчення становлять бузок угорський, бузок амурський, бузок Мейєра, бузок Генрі, бузок дрібнолистий, бузок волосистий, які широко культивуються. Крім того, потребують вивчення різні сорти бузку звичайного з метою вивчення придатності їх застосування в медицині.

Мета дослідження. Провести кількісне визначення гідроксикоричних кислот квіток бузку.

Матеріали та методи. Попередньо в екстракті була ідентифікована хлорогенова кислота. Вміст похідних гідроксикоричних кислот визначали спектрофотометричним методом, у перерахунку на хлорогенову кислоту. Максимум поглинання РСЗ хлорогенової кислоти виявляється за довжини хвилі 330 нм, тому вимірювання проводили за цієї довжини хвилі.

1.0 г (точна наважка) густого екстракту кількісно поміщали у мірну колбу місткістю 100.0 мл, розчиняли в етанолі 60 %, доводили об'єм тим самим розчинником до позначки та перемішували (розчин А). 1.0 мл розчину А поміщали у мірну колбу місткістю 25.0 мл, доводили об'єм розчину етанолом (60 %, об/об) до позначки та перемішували. 1.0 мл одержаного розчину поміщали у мірну колбу місткістю 10.0 мл, доводили об'єм розчину етанолом (20 %, об/об) до позначки та фільтрували. Вимірювали оптичну густину одержаного розчину. Паралельно 0.05 г (точна наважка) хлорогенової кислоти поміщали у мірну колбу місткістю 100.0 мл, розчиняли в етанолі (60 %, об/об), доводили об'єм розчину тим самим розчинником до позначки. 1.0 мл одержаного розчину поміщали у мірну колбу місткістю 50.0 мл, доводили об'єм етанолом (60 %, об/об) до позначки, перемішували та вимірювали оптичну густину одержаного розчину у таких самих умовах, що і досліджуваного розчину. Розчином порівняння був етанолом (60 %, об/об).

Результати дослідження. Було проаналізовано низку зразків квіток бузку звичайного з використанням розробленої методики. Вміст суми гідроксикоричних кислот визначено і варіює від 5,58 % до 6,19 %, що обґрунтовує рекомендацію вмісту не менше ніж 5,0 % як нижньої межі для цього виду сировини.

Висновки. Таким чином, проведене дослідження допоможе в оптимізації дослідження хімічного складу квіток бузку. Завдяки визначенню кількісного вмісту суми гідроксикоричних кислот можна прогнозувати широкий ряд фармакологічної активності у тому числі антиоксидантну, відповідальною за прояв якої вважаються саме сполуки фенольної природи.