

ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК В ЕКСТРАКТІ З ЛИСТЯ GINKGO BILOBA L.

Пономарьова Л.М.¹, Ярощук Р.А.²

Сумський державний університет, 40007, Україна, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2
Сумський національний аграрний університет, 40021, Україна, м. Суми, вул.
Г. Кондратьєва, 160; e-mail: ponomarova.ln@gmail.com

Відомо, що листя *Ginkgo biloba* має складний хімічний склад, містить в собі більше 40 складових. Антиоксидантна та антирадикальна дія обумовлена високим вмістом поліфенольних сполук, зокрема флавоноїдних глікозидів, кверцетину, кемпферолу, ізорамнетину. Метою дослідження є кількісне вивчення сумарного вмісту фенольних сполук у листі *Ginkgo biloba*, зібраного у Сумській обл., як в одному з потенційних регіонів для створення промислової бази даної рослини. Об'єктом досліджень є листя *Ginkgo biloba*, заготовлене вручну у вересні 2017 р., з дерев що вирощені із насінням зібраного у Причорноморсько-Приазовському південностеповому лісогосподарському окрузі. Біологічний вік досліджуваних видів становить 10 років. Загалом, отримані результати засвідчують, що реліктовий вид у регіоні досліджень за перспективністю інтродукції може досить перспективним. При цьому, успішність акліматизації виду є задовільною. Тому, досліджуваний регіон є сприятливим для плантаційного вирощування *Ginkgo biloba*з метою заготівлі листя як фармацевтичної сировини.

Листя було висушене до повітряно-сухого стану та подрібнене. З сухої сировини готували витяжку. Визначення суми фенольних сполук проводили спектрофотометричним методом за методикою Фоліна-Чокальтеу, використовуючи як стандартний зразок розчин галової кислоти.

Основні фактори, що вивчалися для визначення повноти і швидкості екстракції, були: дисперсність рослинної сировини, природа екстрагента, тривалість екстрагування.

Найбільший вміст фенольних сполук зафіксовано для зразків зі ступенем подрібнення 0,5 – 0,25 мм (21,02 %); найкращі екстрагенти – вода (12,7 %) та 70% етиловий спирт (11,8 %); оптимальна тривалість одноразового екстрагування водою – 60 хв (18,4 %); 70% етиловим спиртом – 45 хв (15,8 %).

Робота виконана в межах проєкту наукових досліджень молодих вчених. Номер державної реєстрації: 0107U006533.