

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ДУШЕКІН-СУБСТАНЦІЇ ІЗ СУПЛІДЬ *DUSCHEKIA VIRIDIS (CHAIX) OPIZ*.

КУЛАГІНА М.А., КОЗИРА С.А., РАДЬКО О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

До перспективних джерел лікарської рослинної сировини для виробництва препаратів антимікробної, протизапальної, імуностимулюючої та діуретичної дії належать види роду Душекія – *Duschekia Opiz*, які характеризуються наявністю ряду біологічно активних речовин (БАР), в тому числі поліфенольних сполук. Душекія зелена – *Duschekia viridis (Chaix) Opiz* відноситься до секції *Alnobetula* родини *Betulaceae*. Розповсюджена в Західній Україні, де займає від 4% до 6% загальної площі високогір'я Українських Карпат. В результаті визначення кількісного вмісту БАР у досліджуваній сировині *D. viridis* було встановлено, що найбільша їх кількість знаходиться у стиглих супліддях. Супліддя застосовують в народній медицині і рекомендують при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, застудах, кашлі, гострому ревматизмі, артритях, подагрі як антимікробний, протизапальний, в'язучий, кровоспинний та ранозагоювальний засоби. Тому метою цієї роботи була розробка технології отримання субстанції з максимальним вмістом поліфенольних речовин. Експериментальним шляхом було розроблено спосіб отримання Душекін-субстанції: 2 кг стиглих суплідь душекії зеленої (подрібненість до 3 мм) екстрагували 10 л 70% етанолу в типовому екстракторі ємкістю 15 л з мішалкою протягом 2,5 годин. Первинний екстракт в об'ємі 5 л зливали, а сировину промивали 3 л 70% етанолу, які потім додавали до первинного витягу. Екстрагування проводили за тими ж умовами ще двічі новими порціями екстрагенту. Витяги об'єднували та упарювали до повного вилучення спирту. Об'єм кубового залишку становив 6 л. Водний залишок охолоджували та фільтрували через нутч-фільтр. Фільтрат обробляли 3 рази по 8 л етилацетату при перемішуванні в скляному реакторі з мішалкою. Тривалість кожної екстракції складає 20 хвилин. Етилацетатні фракції об'єднували та упарювали у вакуумі досуха. Отримали 112,4 г цільового продукту, що в перерахунку на завантажену повітряно-суху сировину складає 5,62%. Отриманий у такий спосіб очищений комплекс поліфенольних сполук – «Душекін» є негігроскопічним порошком зелено-коричневого кольору зі слабким, характерним запахом. Важко розчинний у етилацетаті, 96% етанолі, диметилформаміді та диметилсульфоксиді. Встановлено, що вміст елаготанінів в субстанції складає не менше 60%. Таким чином, проведені дослідження вказують, що отриманий сухий екстракт із суплідь *D. viridis*. «Душекін» в подальшому може бути використаний при розробці препаратів антимікробної, в'язучої, кровоспинної та ранозагоювальної дії.