

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М. І. ПИРОГОВА
КАФЕДРА ФАРМАЦІЇ

**ФАРМІННОВАЦІЇ:
ВІД ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДО
НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ**

*Збірник матеріалів I науково-практичної конференції
м. Вінниця, 03–04 грудня 2024 р.*

**Вінниця
2024**

АНАЛІЗ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК ТРАВИ *ACHILLEA COLLINA J. BECKER EX REICHB.* ЯК ПЕРСПЕКТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ОТРИМАННЯ БАР

Дуюн І. Ф.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя

duyun77@ukr.net

Вступ. Незважаючи на бурхливий розвиток синтетичної хімії та зростання кількості нових високоефективних сучасних препаратів, значне місце в арсеналі ліків продовжують займати засоби рослинного походження. За досить тривалий час усвідомлені переваги застосування лікарських засобів рослинного походження: м'яка дія при високому терапевтичному ефекті, широкий спектр фармакологічної дії завдяки багатокомпонентному вмісту БАР та невелика кількість протипоказань у порівнянні з синтетичними аналогами. Тому вивчення нових перспективних видів рослинної сировини з достатньою сировинною базою, які можуть доповнити номенклатуру офіціальних видів, а також створення на їх основі нових лікарських засобів – актуальне завдання сучасної фармації.

Останнім часом спостерігається підвищений інтерес до фенольних сполук як до речовин, що мають різні види фармакологічної активності: антиоксидантну, антитоксичну, кардіоваскулярну, кардіотропну, гепатопротекторну та спазмолітичну. Враховуючи широкий спектр фармакологічної активності даних сполук, питання пошуку перспективних джерел ЛРС, що містить фенольні сполуки, залишається актуальним.

Мета. Аналіз якісного складу та кількісного вмісту фенольних сполук у траві *Achillea collina J. Becker ex Reichb.* (деревію пагорбового).

Методики дослідження. Об'єктом дослідження була трава (суцвіття та прилегле листя) деревію пагорбового (*Achillea collina J. Becker ex Reichb.*), заготовлена під час цвітіння (липень-жовтень.), відповідно до загальноприйнятих вимог ДФУ 2.0. Для ідентифікації фенольних сполук застосовували метод ТШХ, використовуючи рухомі фази: бензол–етилацетат–кислота оцтова–формамід (70:30:2:1), етилацетат–кислота оцтова–вода очищена

(10:2:3) у порівнянні з достовірними зразками рутину, кверцетину, апігеніну, лютеоліну, гіперозиду, кемпферолу. Дослідження кількісного вмісту речовин проводили методом ВЕРХ на хроматографі Agilent Technologies.

Результати. Методом ТШХ встановлено присутність речовин, що належать до групи фенольних сполук. Одержані дані методом ВЕРХ дають можливість говорити, що трава *Achillea collina J. Becker ex Reichb* накопичує до 7 флавоноїдів (до 1,257±0,110 %) та 8 гідроксикоричних кислот (до 0,932±0,082 %). У складі суми флавоноїдів переважали речовини глікозидної природи: апігенін-7,4'-ди-О-глюкозид (0,340±0,040 %), лютеолін-7-О-глюкозид (0,190±0,021 %), апігенін-7-О-глюкозид (0,250±0,021 %), лютеолін-6-С-глюкозид (0,170±0,015 %). З гідроксикоричних кислот найбільший кількісний вміст спостерігали у сполук похідних кавової кислоти: хлорогенової (0,420±0,031 %), криптохлорогенової (0,172±0,015 %), ізохлорогенової (0,082±0,007 %) а також п-кумарової (0,069±0,005 %).

У наш час в умовах погіршення екологічної ситуації довкілля, швидкого темпу життя з одночасним нераціональним застосуванням лікарських засобів та обмеженістю рухової активності питання різноманітних захворювань набуває особливої гостроти. Тому існує постійна необхідність створення нових та вдосконалення існуючих лікарських препаратів. Одним із нових перспективних засобів цілком може стати лікарський засіб на основі екстракту дерев'яного пагорбового.

Висновки. Методом ТШХ та ВЕРХ досліджено якісний склад та кількісний вміст фенольних сполук у траві *Achillea collina J. Becker ex Reichb*.

Трава *Achillea collina J. Becker ex Reichb* (дерев'яного пагорбового) є перспективним джерелом для отримання екстрактів з вираженою антиоксидантною, спазмолітичною, гемостатичною, гепатопротекторною, гастропротекторною властивістю.

Перспективи. Проаналізувавши вміст фенольних сполук у досліджуваній сировині, можна зробити висновок, що трава *Achillea collina J. Becker ex Reichb* у майбутньому може бути використана як потенційне джерело для отримання даної групи БАР.

<i>Верховод Д. Р., Комісаренко М. А., Маслов О. Ю.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ ВІЛЬНИХ ЦУКРІВ ТА ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ КОРИ КОРИЧНИКІВ.....	86
<i>Вільцанюк О. А., Беляев П. В., Ільченко О. В.</i> ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СОРБЦІЙНОЇ КОМПОЗИЦІЇ З АНТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ НА ОСНОВІ НАНОДИСПЕРСНОГО КРЕМНЕЗЕМУ.....	87
<i>Воронкіна А. С.</i> ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ БІОКОМПОЗИТІВ СПОНГІНУ В ЯКОСТІ СЕНСОРНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	89
<i>Гонтова Т. М., Кугитко М. О.</i> ВИВЧЕННЯ ФЕНОЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ЕКСТРАКТУ СОСНИ.....	91
<i>Дацюк С. М., Кухтенко О. С.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ЕКСТРАГУВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ.....	92
<i>Демидяк О. Л., Марак О. О.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЦУКРІВ ТРАВИ МЕДУНКИ ТЕМНОЇ (PULMONARIA OBSCURA).....	94
<i>Дуюн І. Ф.</i> АНАЛІЗ ФЕНОЛЬНИХ СПЛУК ТРАВИ ACHILLEA COLLINA J. BECKER EX REICHB. ЯК ПЕРСПЕКТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ОТРИМАННЯ БАР.....	96
<i>Єренко О. К.</i> ДОСВІД ВІТЧИЗНЯНИХ ВЧЕНИХ У ВИВЧЕННІ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОХІДНИХ 1,2,4- ТРИАЗОЛУ.....	98
<i>Застрижна М. Л., Дениско Т. В., Волощук Н. І., Цубанова Н. А.</i> ВИВЧЕННЯ ПРОТИМІКРОБНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕКСТРАКТУ SAPONARIA OFFICINALIS ЩОДО ШТАМІВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS.....	100
<i>Зубрицька Т. Р., Бур'янова В. В.</i> ГІДРОЛАТ НА ОСНОВІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН РОСЛИН РОДУ LAVANDULA.....	102
<i>Ільїна С. К., Журавель І. О.</i> ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ЕКСТРАГЕНТУ ДЛЯ ЕКСТРАКЦІЇ ТРАВИ РОТИКІВ САДОВИХ (ANTIRRHINUM MAJUS L.).....	104
<i>Камінська О. А., Родінкова В. В.</i> РОЗРІЗНЕННЯ МОРФОЛОГІЇ ПИЛКУ ЗЛАКІВ СХІДНОЇ ТА ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ СИСТЕМИ АЛЕРГОПРОГНОЗУВАННЯ НА КОНТИНЕНТІ.....	105
<i>Кияшко Я. В., Комісаренко М. А., Маслов О. Ю.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ АНТРАЦЕНПОХІДНИХ У КОРЕНЕВИЩАХ І КОРЕНЯХ МАРЕНИ.....	108
<i>Кременський О. О., Родінкова В. В.</i> ДИНАМІКА ПОЛІНОЗУ В УКРАЇНІ НА ТЛІ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ.....	109
<i>Криклива С. Д., Кременська Л. В.</i> ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ТРОПІКІВ – ПОТЕНЦІЙНІ ІНТРОДУЦЕНТИ В УКРАЇНІ.....	111
<i>Ластовиченко Є. А., Грабовська В. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ МАГОНІЇ ПАДУБОЛИСТОЇ ПЛОДІВ МЕТОДОМ ГХ/МС.....	113
<i>Лук'янова В. І., Скребцова К. С., Хворост О. П.</i> ПРЕДСТАВНИКИ РОДУ HEUCHERA ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ДЖЕРЕЛА БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН.....	115
<i>Люта Н. О., Дякова О. В.</i> ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАБРУДНЮВАЧІВ.....	116