

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**

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У СЛАНЯХ ДЕЯКИХ ВИДІВ ЛИШАЙНИКІВ ПОЛІССЯ

Рудник А. М.¹, Федченкова Ю. А.²

¹Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя

²Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, м. Ніжин

anmiru@meta.ua¹, fja-fja@ukr.net²

Питання розширення сировинної бази відомих видів лікарської рослинної сировини та пошук нових – актуальна задача фармації. Продовжуючи комплексне фармакогностичне дослідження лишайників флори України, метою нашої роботи стало визначення вмісту суми фенольних сполук в сланях поширених видів лишайників Полісся, для оцінки можливості використання цих видів сировини для створення нових лікарських засобів.

Об'єктом дослідження обрані слані чотирьох видів лишайників, які широко поширені у лісах України, зокрема в Поліссі: гіпогімнії здutoї (*Hypogymnia physodes* (L.) Nyl); евернії сливової (*Evernia prunastri* (L.) Ach); кладонії оленячої (*Cladonia rangiferina* (L.) Weber ex F.H.Wigg); ксанторії настінної (*Xanthoria parietina* (L.) Th.Fr). Сировину збирали у вересні 2021 року в Чернігівській області, біля села Смолин, в сосновому лісі. Висушували слані у конвективній сушарці, протягом доби, за температури 50°C.

Попередній хроматографічний аналіз, а також результати проведення якісних реакцій показали, що досліджувана сировина імовірно містить сполуки фенольної природи (флавоноїди, дубильні речовини, гідроксикоричні кислоти, кумарини та інші.). Тому, ми вважали за доцільне визначити сумарний вміст фенольних сполук у сировині методом спектрофотометрії у перерахунку на галову кислоту, за наступною методикою: 1,0 г сировини екстрагували 30 мл 40% етанолом у колбі на 100 мл протягом 2 годин. Розчин відфільтровували і доводили до мітки екстрагентом (розчин А). 1,0 мл розчину А вносили у мірну колбу ємністю 50 мл доводили об'ємом 40% етанолом до мітки та перемішували. Вимірювали оптичну густину отриманих розчинів при довжині хвилі 270 нм у

кюветі з товщиною шару 10 мм. Як розчин порівняння використовували 40% спирт етиловий. Вміст суми фенольних сполук (у %) у сировині у перерахунку на кислоту галову обчислювали за формулою:

$$X = \frac{A_1 \cdot 30 \cdot 50 \cdot 100}{540 \cdot m \cdot 1 \cdot (100 - W)};$$

де: A – оптична густина випробуваного розчину, m – маса наважки, г; W – втрата в масі при висушуванні сировини, %; 540 – коефіцієнт питомого поглинання розчину кислоти галової у 40% спирті етиловому.

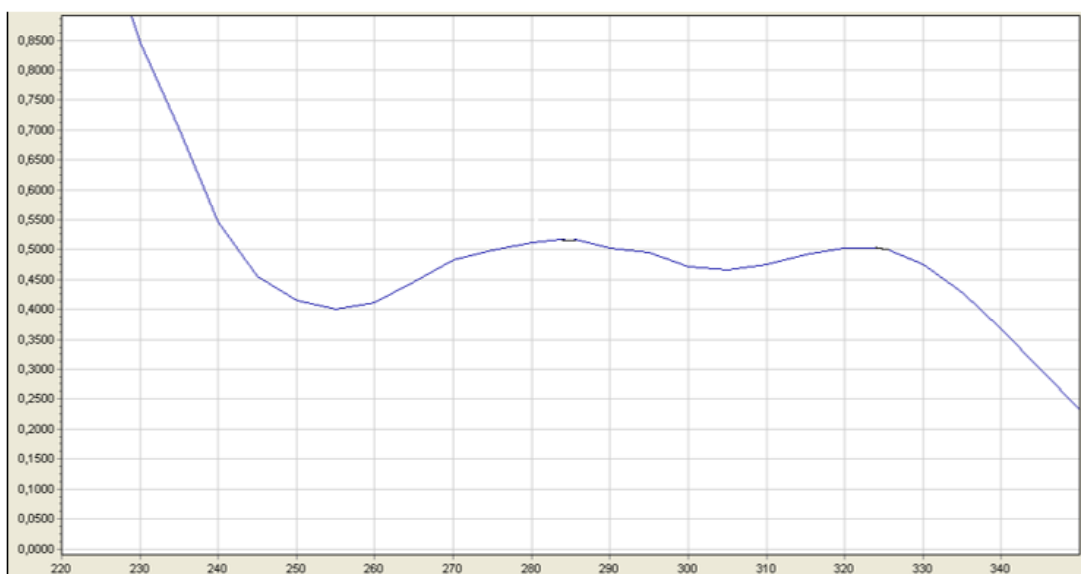


Рис. Спектр поглинання 40% спиртового екстракту кладонії оленячої (вісь x – довжина хвилі, нм; вісь y – оптична густина).

При аналізі отриманих спектрів поглинання 40% спиртових розчинів в УФ-області спостерігались максимум на 270 нм, характерний для фенольних сполук. За результатами дослідження встановили, що вміст фенольних сполук у перерахунку на галову кислоту склав: кладонія оленяча – $1,22 \pm 0,05\%$, гіпогімнія здута – $0,73 \pm 0,04\%$, евернія сливова – $1,13 \pm 0,07\%$, ксанторія настінна – $2,07 \pm 0,05\%$.

Проведені дослідження свідчать про достатньо високий вміст фенольних сполук у сланях досліджуваних лишайників Полісся і вказують на перспективність подальших поглиблених фармакогностичних досліджень.

<i>Мазулін О. В., Фуклева Л. А., Мазулін Г. В.</i>	
ВМІСТ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ У ВИДАХ РОДУ <i>THYMUS L.</i>	117
<i>Марчишин С. М., Слободянюк Л. В., Демидяк О. Л., Дахим І. С., Попович І. П., Третяк А. В., Карась В. С., Прус О. Т.</i>	
ДЕКОРАТИВНІ ВИДИ РОДИНИ АЙСТРОВІ (<i>ASTERACEAE</i>) – ПЕРСПЕКТИВНІ ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ.....	119
<i>Насірлі Н., Комісаренко М. А., Маслов О. Ю.</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ ПЛОДІВ ВИШНІ.....	122
<i>Панькевич О. Б., Лесик Р. Б., Громовик Б. П.</i>	
ЗЛОБОДЕННІСТЬ ПРОБЛЕМИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ВІДХОДІВ.....	124
<i>Резнік Я. В., Родінкова В. В.</i>	
ЧУТЛИВІСТЬ ДО СПОР ГРИБІВ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ РЕАКЦІЇ ПАЦІЄНТІВ НА ВПЛИВ ДОВКІЛЛЯ.....	126
<i>Романова С. В., Гонтова Т. М., Маїталер В. В., Дученко М. А.</i>	
ВИВЧЕННЯ ДІУРЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З ТРАВИ СОЧЕВИЦІ ХАРЧОВОЇ.....	128
<i>Рудник А. М., Федченкова Ю. А.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У СЛАНЯХ ДЕЯКИХ ВИДІВ ЛИШАЙНИКІВ ПОЛІССЯ.....	130
<i>Степура А. В., Сущенко А. А., Глущенко О. М., Полова Ж. М.</i>	
ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ РОЗРОБОКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ВИДІВ ШОЛОМНИЦІ.....	132
<i>Хворост О. П., Опрошанська Т. В., Скребцова К. С.</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБОКИ СКЛАДУ НОВИХ ОРИГІНАЛЬНИХ РОСЛИННИХ ЗБОРІВ.....	134
<i>Хворост О. П., Опрошанська Т. В., Скребцова К. С.</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ СПРЕІВ З АФІ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ.....	135
<i>Цимбалюк О. В.</i>	
НАУКОЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ НАПРЯМІВ ПОШУКУ НОВИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК В УКРАЇНІ.....	136
<i>Шпичак О. С.</i>	
РОЛЬ АПІТЕРАПІЇ ТА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ СТАНДАРТИЗОВАНИХ СУБСТАНЦІЙ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА У ЕФЕКТИВНОМУ ЛІКУВАННІ НАСЕЛЕННЯ.....	137
<i>Штефан Д. М., Негода Т. С., Полова Ж. М., Ніженковський О. І.</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ З РОСЛИННИМИ КОМПОНЕНТАМИ ПРИ БРОНХІТАХ.....	139
<i>Яснюк М. В., Родінкова В. В.</i>	
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АЛЕРГІЇ НА ПИЛОК ДЕРЕВ В УКРАЇНІ.....	140

Досягнення та перспективи фармакології в лікуванні та профілактиці розповсюджених та рідкісних захворювань

<i>Myronchuk T. M., Polova Zh. M.</i>	
PROBIOTICS AS AN ALTERNATIVE FOR LOCAL TREATMENT OF WOUNDS.....	143
<i>Naboka O.I., Bogatyrova O.O.</i>	
STUDY ON THE SAFETY OF NARROW-LEAVED LAVENDER EXTRACTS IN RATS DURING LONG-TERM ADMINISTRATION.....	145