

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”
ISRA UNIVERSITY
АСОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ ФІТОСИРОВИНИ УКРАЇНИ

«PLANTA+. ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

**Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої пам'яті доктора хімічних наук,
професора Ніни Павлівни Максютіної
(до 95-річчя від дня народження)**

**Видавець ПАЛИВОДА А. В.
Київ, 2020**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А. БОГОМОЛЬЦА
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЧАСТНОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
"КИЕВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
ISRA UNIVERSITY
АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ФИТОСЫРЬЯ УКРАИНЫ

«PLANTA+. ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

**Материалы
Международной научно-практической
конференции, посвященной памяти
доктора химических наук,
профессора Нины Павловны Максютиной
(к 95-летию со дня рождения)**

**Издатель ПАЛИВОДА А. В.
Киев, 2020**

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
PRIVATE HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT
"KYIV MEDICAL UNIVERSITY"
ISRA UNIVERSITY
UKRAINE HERBAL PRODUCTS ASSOCIATION

«PLANTA+. ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS»

**The proceedings
of the International Scientific
and Practical Conference dedicated
to the memory of Doctor of Chemistry,
Professor Nina Pavlovna Maksyutina
(on her 95th birthday)**

**Publisher PALYVODA A. V.
Kyiv, 2020**

УДК 615.322(477)(082)

P-71

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мінарченко В. М., доктор біологічних наук, професор
Бутко А. Ю., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Підченко В. Т., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Карнюк У. В., доктор фармацевтичних наук, доцент
Ковальська Н. П., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Чолак І. С., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ємельянова О. І., кандидат медичних наук, доцент
Махиня Л. М., кандидат біологічних наук, доцент
Струменська О. М., кандидат медичних наук, доцент
Ламазян Г. Р., кандидат фармацевтичних наук, асистент

P-71 PLANTA+. *Досягнення та перспективи:* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті доктора хімічних наук, професора Ніни Павлівни Максютіної (до 95-річчя від дня народження) (Київ, 20–21 лютого 2020 р.). – К. : ПАЛИВОДА А. В., 2020. – 346 с.

ISBN 978-966-437-582-2.

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «PLANTA+. Досягнення та перспективи», присвяченої пам'яті доктора хімічних наук, професора Ніни Павлівни Максютіної (до 95-річчя від дня народження). У збірнику опубліковано результати наукових досліджень провідних вчених України та іноземних фахівців з питань фітохімічного аналізу, стандартизації лікарської рослинної сировини. Висвітлено питання технології та аналізу лікарських засобів рослинного походження, дієтичних добавок, лікувально-профілактичних та косметичних засобів. Розглянуто проблеми розробки і впровадження системи профілактично-оздоровчого харчування українців. Представлені фармакологічні дослідження з питань безпечності та застосування у клінічній практиці лікарських засобів рослинного походження.

Матеріали представляють інтерес і можуть бути корисними для широкого кола наукових та науково-педагогічних працівників наукових установ, закладів вищої освіти фармацевтичного, медичного, біологічного профілю, докторантів, аспірантів, студентів, співробітників фармацевтичних підприємств та громадських організацій.

Друкується в авторській редакції. Відповідальність за достовірність наданого для видання матеріалу несуть автори одноосібно. Будь-яке відтворення тексту без згоди авторів забороняється.

УДК 615.322(477)(082)

ISBN 978-966-437-582-2

© Національний медичний університет
ім. О. О. Богомольця, 2020
© Колектив авторів, 2020

7. Дослідження антибактеріальної активності комбінованих препаратів на клінічні штами мікроорганізмів, виділених від хворих з бактеріальним вагінітом / М.А.Асланян та ін. *Анали Мечниківського інституту*. 2015. № 4. С. 86–89. URL: www.imiamn.org.ua/journal.htm

8. Дослідження фенольних сполук тополі китайської (*Populus Simonii*) / А.М. Рудник, В.М. Ковальов, Н.В. Бородіна // *Фармацевтичний часопис*. – 2008 – № 4. – С. 37-40.

9. Ковальов В.В., Ярних Т.Г., Ковальов В.М. // Вивчення антимікробної активності мазей з густим та сухим екстрактами тополі китайської // *Клінічна фармація* № 2. – Т. 16. – 2012. – С. 48-50

10. Никитина Н.В., Кулешова С.А. Изучение фармакологического действия мази с экстрактом почек тополя черного // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 11-3. – С. 554-558.

ПЕРСПЕКТИВА РОЗРОБКИ ЕНТЕРОСОЛЮБІЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ

Бойко Н.В, Кухтенко Г.П., Гладух Є.В., Добровольний О.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

nelya.gs2@gmail.com, galinakukh@gmail.com, glad_e@i.ua

Ключові слова: неспецифічний виразковий коліт, альтан, месалазин

Вступ. Одним з найбільш поширених у світі є захворювання травного тракту. Виразкові ураження різних відділів шлунку та кишечника характеризуються порушенням регенеруючої здатності епітелію, наслідком чого є деструкція слизової оболонки і м'язового шару. Неспецифічний виразковий коліт – хронічна, часто рецидивуюча хвороба, етіологія та патогенез якої остаточно не з'ясовані [6].

Матеріали та методи. Як матеріали використовували дані сайту Державного реєстру лікарських засобів України; наукові публікації. При підготовці матеріалу користувалися методами інформаційного пошуку, систематизації теоретичного і практичного матеріалу.

Результати та їх обговорення. У всьому світі підвищується інтерес до лікарських засобів на основі біологічно активних речовин рослинного походження, які за рівнем активності не поступаються синтезованим речовинам. В Україні як в офіційній, так і в народній медицині широко застосовують вільху клейку – *Alnus glutinosa (L.) Gaertn.*, родина Березові – *Betulaceae*. Лікарська рослинна сировина – супліддя вільхи (*Fructus Alni*) – використовується як в'язучий, протизапальний, дезінфікуючий, десенсибілізуючий і кровоспинний засіб; застосовується у разі захворювань травного тракту (диспепсії, дизентерії, ентериті, ентероколіті, гострого і хронічного коліту, виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки), при маткових кровотечах і фіброміомі матки з геморагічним синдромом, поліартриті і ГРВІ [4]. Із суплідь вільхи клейкої науковці Української

фармацевтичної академії та Державного науково-дослідного центру лікарських засобів розробили технологію отримання комплексу біологічно активних речовин «Альтан». Альтан – очищений екстракт, основними компонентами якого є поліфенольні речовини. В альтані домінують сполучення фенольної природи, нові, раніше неідентифіковані природні сполуки, що належать до групи гідролізних дубильних речовин – похідних елагової кислоти, які названі альнітанінами I–IV. Механізм фармакологічної дії препарату обумовлений стабілізуючим впливом елаготанінів на кліткові мембрани і стан цитоплазми. Препарат не діє на секреторну функцію шлунка, не виявляє місцево-подразнювальної та алергізуючої дії, малотоксичний, не накопичується в організмі. Останнім часом встановлено, що, крім вираженого репаративного і противиразкового ефекту, субстанція альтану має антиоксидантні властивості. Це обумовлюється наявністю гідроксильних груп у молекулах елаготанінів, а також їх розташуванням і особливостями побудови самих молекул [4].

На основі субстанції альтану розроблено однойменний препарат «Альтан», таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 1 таблетка містить 10 мг альтану (у перерахунку на суху речовину і вміст елаготанінів 60%), ЗАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ». Цей засіб призначають при захворюваннях травного тракту різної локалізації – для комплексного лікування виразкових уражень шлунка і різних відділів тонкого і товстого кишечника [2, 4, 5].

Для підвищення ефективності лікування хворих на неспецифічний виразковий коліт перспективним є поєднання субстанції альтану із месалазином у формі ентеросолюбильної твердої лікарської форми. Месалазин є активним компонентом, які застосовують для лікування виразкового коліту і хвороби Крона [1]. Клінічні дослідження свідчать, що терапевтичні властивості месалазину при пероральному та ректальному застосуванні зумовлені його місцевою дією на запалені ділянки кишечника, аніж системним ефектом. Фармакологічний ефект месалазину у дослідженнях *in-vitro* та *in-vivo* полягає у пригніченні хемотаксису лейкоцитів, зменшенні продукування цитокінів і лейкотрієнів і нейтралізації вільних радикалів.

Препарати месалазину (Пентаса, Салофальк, Месакол, Асакол) є базовими у терапії неспецифічного виразкового коліту. Дози препаратів месалазину підбираються індивідуально, зазвичай доза становить від 20 до 50 мг/кг/добу, максимальна добова доза – 4000 мг/добу. В даних дозуваннях препарат може застосовуватися від одного до трьох місяців. Вартість терапевтичного курсу лікування досить висока, наприклад таблетки «Пентаса» 500 мг №50 коштують 1000 грн (за даними сайту <https://apteka911.com.ua/>) [5].

Висновки. Вважаємо актуальним напрямком наукових досліджень розробку ентеросолюбильної лікарської форми з поєднанням альтану та месалазину для лікування неспецифічного виразкового коліту.

Перелік посилань:

1. Державний Експертний Центр Міністерства Охорони Здоров'я України, Всеукраїнська асоціація гастроентерологів. Неспецифічний виразковий коліт : Адапована клінічна настанова, заснована на доказах (вибрані положення). *Ліки України*. 2017. №6 (212). С. 4–14.

2. Еспериментальне дослідження противиразкової активності феносину на моделі ацетилсаліцилової виразки шлунку у мишей / Деркач Н. В., Анас Фаттал, Малоштан Л. Н., Яценко Е. Ю. *Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології*. 2014. Вип. 4. С. 154–160.

3. Кушнир И. Э. Терапевтические стратегии лечения язвенного колита: реалии и перспективы. *Сучасна гастроентерологія*. 2016. №4 (90). С. 108–115.

4. Можливості використання препарату дубильних речовин альтану для лікування колітів [Текст] / Л. В. Яковлева [та ін.] ; Національний фармацевтичний ун-т. – Х. : Золоті сторінки, 2003. – 134 с.

5. Нормативно-директивні документи МОЗ України. URL : <http://mozdocs.kiev.ua/liki.php/> (date of access: 20.10.2019).

6. Степанов Ю. М., Скирда І. Ю., Петішко О. П. Хронічні запальні захворювання кишечника: особливості епідеміології в Україні. *Гастроентерологія*. 2017. Т. 51 (№2). С. 97–105. DOI: 10.22141/2308-2097.51.2.2017.101703

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ЕКСТРАКЦІЇ БАР З ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД МЕТОДУ ЕКСТРАКЦІЇ

Бондаренко А.С. Пальчак Л.М., Кухтенко О.С. Гладух Є.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

bondarenko.nuph@gmail.com, kukhtenk@gmail.com, glad_e@i.ua

Ключові слова: методи екстракції, листя подорожника, ефективність процесу

Вступ. Виробництво фітопрепаратів на сучасному етапі має основні особливості, а саме: малотоннажна продукція; високий матеріальний індекс (кількість сировини, необхідної для отримання однієї одиниці ГЛЗ) для деяких він складає до 50 000, низький вміст АФІ вимагає переробки великої кількості ЛРС, що призводить до великої кількості відходів, іноді токсичних, труднощі їх утилізацію; високі вимоги до чистоти ГП, особливо для парентерального застосування; значні витрати на сировину і допоміжні матеріали, особливо при виробництві очищених препаратів; високі вимоги до охорони праці та техніки безпеки, що обумовлено застосуванням великої кількості в небезпечних розчинників та екстрагентів. Беручи до уваги перспективу розробки нових фітозасобів в промислових масштабах, важливим завданням є проведення теоретичних і експериментальних досліджень з метою визначення оптимальних умов екстрагування для одержання максимальної кількості БАР [1, 2].

Метою даної роботи є дослідження процесу екстрагування БАР з листя подорожника великого.

Матеріали та методи. Як об'єкт дослідження були використані листя подорожника великого (*Plantago major* L.). Основні фармакотехнологічні параметри вихідної сировини: вологість – 7,18 %; розмір часток – 2-3 мм; вміст полісахаридів – 19,8 %; питома маса – 1,0327 г/см³; об'ємна маса – 0,3340 г/см³; насипна маса – 0,0873 г/см³.

Яременко М.С., Гонтова Т.М., Безрук І.В., Грудько В.О. ВИЗНАЧЕННЯ АНТИРАДИКАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ КОРЕНЕВИЩ ЛЕПЕХИ ЗВИЧАЙНОЇ	144
<p><i>Секція 2</i></p> <p><i>АНАЛІЗ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ, ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ.</i></p> <p><i>СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ТЕХНОЛОГІЇ ТА АНАЛІЗУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ КОМПОНЕНТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ</i></p> <p><i>Section 2</i></p> <p><i>ANALYSIS OF THE MARKET FOR HERBAL MEDICINES, DIETARY SUPPLEMENTS, AND MEDICAL, PREVENTIVE, AND COSMETIC REMEDIES CURRENT APPROACHES TO THE TECHNOLOGY OF HERBAL MEDICINES</i></p>	
Алекперова Н.В. ХОЛІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ РИНКУ МЕДИЧНОГО КАНАБІСУ В УКРАЇНІ	147
Барчук О.З., Грошовий Т.А. ДИЗАЙН ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ РОЗРОБКИ КОМБІНОВАНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ СТАНДАРТИЗОВАНИХ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ І ТАУРИНУ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ	149
Бобрицька Л.О., Ковальов В.В., Кієнко Л. ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	151
Бойко Н.В., Кухтенко Г.П., Гладух Є.В., Добровольний О.О. ПЕРСПЕКТИВА РОЗРОБКИ ЕНТЕРОСОЛЮБІЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ	154
Бондаренко А.С. Пальчак Л.М., Кухтенко О.С. Гладух Є.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ЕКСТРАКЦІЇ БАР З ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД МЕТОДУ ЕКСТРАКЦІЇ	156
Бутко А.Ю., Бутко Л.А. АНАЛІЗ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	158
Глущенко О.М. ВИВЧЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ КВІТКИ НАГІДОК ЛІКАРСЬКИХ НА РИНКУ УКРАЇНИ	162
Колісник Т. Є., Рубан О.А. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ПРОЛОНГОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ НА ОСНОВІ КОМПЛЕКСНИХ РОСЛИННИХ СУБСТАНЦІЙ	164