

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**



**НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І ОПТИМІЗАЦІЯ
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ СТВОРЕННЯ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ**

**МАТЕРІАЛИ VIII НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
*23–24 вересня 2020 р.***

Тернопіль
ТНМУ
«Укрмедкнига»
2020

УДК 615.1

Редакційна колегія:

проф. Кліщ І.М., проф. Грошовий Т.А., проф. Фіра Л.С., доц. Вронська Л.В.,
доц. Демчук М.Б., доц. Чубка М.Б., ас. Стечишин І.П. ас. Дуб А.І.,
ас. Павлюк Б.В.

Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів
створення лікарських препаратів : матеріали VII наук.-практ. конф. з міжнар.
участю (Тернопіль, 23-24 вересня 2020 р.). – Тернопіль : ТНМУ, 2020. – 320 с.

*Усі матеріали збірника подаються в авторській редакції. Відповідальність
за представлені результати досліджень несуть автори тез.*

кверцетин, кемпферол та їх глікозиди. Гідроксикоричні кислоти представлені кофейною, хлорогеновою та феруловою кислотами. Виявлені також речовини кумаринової природи, а саме умбеліферон та ескулетин. Крім того попередні дослідження показали наявність тритерпенових сапонінів.

Висновки. Таким чином, отримані результати мають науковий інтерес і можуть бути використані при створенні нових лікарських засобів з трави золотушника гігантського.

ЕКСТРАКТИВНІ РЕЧОВИНИ ГЛЕДИЧІЇ

М.А. Дученко¹, С.В. Романова², В.І. Волочай², С.А. Козира²

¹Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,

²Національний фармацевтичний університет

svetvikrom@ukr.net

Вступ. Останнім часом, незважаючи на успіхи хімії у синтезі ліків, лікарські рослини і препарати з них набувають великої популярності. Вивчення і застосування людиною лікарських рослин у боротьбі з хворобами має багатовікову історію. Гледичія – рід рослин родини бобових, що походять з Північної Америки, Азії та Африки. Гледичія звичайна (*Gleditsia triacanthos L.*) – одна з найбільш посухостійких, швидко зростаючих декоративних деревних порід, яка широко використовується в зеленому будівництві та для створення полезахисних смуг, укріплення берегів річок, схилів ярів в Лісостепу та Степу України. Вона добре зростає в південних посушливих районах, не боїться шкідників і не пошкоджується хворобами. Гледичія звичайна – гарний літній медонос, цінна лікарська, харчова, кормова рослина, яка використовується як деревинна, інсектицидна та декоративна. Аналіз літературних джерел показав, що більш детально вивчений хімічний склад бобів та лущиння гледичії звичайної. Склад біологічно активних сполук листя гледичії колючої досліджений недостатньо.

Матеріали та методи. Основною стадією одержання фітопрепаратів є екстрагування сполук із лікарської рослинної сировини. Визначення оптимального екстрагента для отримання сухого екстракту проводили шляхом екстрагування сухої сировини водою і спирто-водними сумішами різних концентрацій (30%, 50%, 70% та 96%). Критерієм оцінки були результати визначення вмісту екстрактивних речовин у витягах, отриманих різними екстрагентами, і хроматографічного аналізу. Визначення вмісту екстрактивних речовин проводили за фармакопейною методикою. Хімічний склад та повноту витягу контролювали за допомогою одномірної та двомірної паперової хроматографії у системах розчинників: н-бутанол – оцтова кислота – вода, у співвідношенні (4:1:2) та 15% оцтова кислота.

Результати і обговорення. Висушені хроматограми порівнювали за кількістю плям, їх розмірами, забарвленням та інтенсивністю. Встановлено, що

відсотковий вміст екстрактивних речовин листя гледичії в залежності від розчинника зменшується у такій послідовності: вода > 30% спирт етиловий > 50% спирт етиловий > 70% спирт етиловий > 96% спирт етиловий. Аналіз даних хроматограм показав, що незважаючи на те, що найбільший вихід екстрактивних речовин спостерігався при екстрагуванні водою, 50% спиртовий екстракт містив більшу суму фенольних сполук.

Висновки. Таким чином, можна зробити висновок, що вода є оптимальним екстрагентом для отримання сухого екстракту з листя гледичії, тому що дозволяє одержати найбільшу кількість екстрактивних речовин.

ДИНАМІКА НАКОПИЧЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ У ЛИСТЯХ КАБАЧКІВ

О.О. Іосипенко, В.С. Кисличенко, З.І. Омельченко

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
josya2005@gmail.com*

Фаза вегетації рослини, як відомо, значно впливає на синтез і накопичення біологічно активних речовин (БАР). З огляду на той факт, що рослини є джерелом фітопрепаратів, вивчення динаміки накопичення окремих груп БАР у сировині залежно від фази вегетації є важливим завданням, рішення якої дозволить максимально оптимізувати терміни заготівлі сировини і, як наслідок, забезпечити його раціональне використання. Особливу увагу привертають рослини, які можуть служити джерелами фенольних сполук завдяки широкому спектру фармакологічної активності цих груп БАР. Нашу увагу привернув кабачок (*Cucurbita pepo* ssp. *pepo* L.) – широко відома харчова рослина родини Гарбузові (*Cucurbitaceae*). Плоди цієї рослини досить добре вивчені. Однак надземна частина, а саме листя, на наш погляд, також заслуговує на увагу, тому що містить цілий комплекс різних БАР і може виступати потенційним додатковим джерелом лікарської рослинної сировини.

Метою роботи було вивчення динаміки накопичення гідроксикоричних кислот у листях кабачків в залежності від фази вегетації рослини та визначення оптимальних термінів заготівлі сировини. Об'єктами наших досліджень були листя кабачків трьох сортів: біло-, жовто- та зеленоплодних, які заготовляли на території Харківської області з початку липня (фаза розеткоутворення) по кінець серпня (кінець вегетації) 2019 року з інтервалом 2 тижні. Для дослідження використовували середню пробу повітряно-сухої сировини. Кількісний вміст суми гідроксикоричних кислот у сировині встановлювали спектрофотометричним методом за методикою ДФУ 2.0, т. 3 «Кропиви листя» у перерахунку на хлорогенову кислоту. Виміри проводили за довжини хвилі 525 нм. Результати вивчення динаміки накопичення гідроксикоричних кислот наведені у таблиці.

В. Тимчук, Т. Волошанівська, І. Субтельна, Р. Лесик РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ ЗВ'ЯЗУВАННЯ 5-АРИЛІДЕН-2-ГЕТЕРИЛ- ТІАЗОЛ-4(5Н)-ОНІВ З КІНАЗОЮ GSK 3 α / β ЯК ЙМОВІРНОЮ БІОМІШЕННЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.....	15
Д.Л. Усенко, Б.О. Варинський ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЕРГІЙ ЗВ'ЯЗКІВ ДЛЯ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ МАС- СПЕКТРИЧНОГО РОЗПАДУ РЯДУ 1,2,4 - ТРІАЗОЛ - 3 - ТІОНІВ, ВИХІДНИХ РЕЧОВИН ПРИ СИНТЕЗІ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ....	16
І.М. Юшин, М.В. Гойдик, Р.Б. Лесик СИНТЕЗ НОВИХ ПОХІДНИХ 2-ПІРАЗОЛІЛЗАМІЩЕНИХ ТІАЗОЛІДІНІЛАЦЕТАМІДІВ ЯК ПОТЕНЦІЙНИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК.....	17

РОЗДІЛ 2 ОПТИМІЗАЦІЯ ФІТОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

D. Hovtvian, M. Cherwinska, S Granica, O Koshovyi RESEARCH IN PHENOLIC COMPOSITION OF <i>CHAENOMELES JAPONICA</i> LEAVES BY THE HPLC METHOD.....	19
Y. Kostenko, O. Stremoukhov, S. Granica, O. Koshovyi PHYTOCHEMICAL STUDY OF HIGHBUSH BLUEBERRY (<i>VACCINIUM</i> <i>CORYMBOSUM</i>) LEAVES EXTRACTS.....	20
Y. Oleksiuk, T. Ilyina, A Bazylo, S. Granica, O. Koshovyi, A. Kovaleva COMPARATIVE STUDY OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF DIFFERENT GALIUM SPECIES FROM POLAND AND UKRAINE FLORA.....	21
О.Є. Бозуцька, К.А. Спишу ВИКОРИСТАННЯ ГУНЬБИ СІННОЇ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ СТАТЕВОЇ ФУНКЦІЇ.....	22
О.О. Гнатюк, Г.П. Кухтенко, Є.В. Гладух, О.С. Кухтенко ГРИБ ВЕСЕЛКА ЗВИЧАЙНА (<i>Phallus impudicus</i>) ЯК ЦІННЕ ДЖЕРЕЛО БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН.....	23
Т.М. Гонтова, В.П. Гапоненко, О.С. Мала, В.В. Машталер ЕКСТРАКТИВНІ РЕЧОВИНИ КОРИ БЕРЕЗИ БОРОДАВЧАСТОЇ.....	24
Т.М. Гонтова, В.П. Гапоненко, О.В. Філатова, О.Л. Левашова ХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ТРАВИ ЗОЛОТУШНИКА ГІГАНТСЬКОГО.....	25
М.А. Дученко, С.В. Романова, В.І. Волочай, С.А. Козира ЕКСТРАКТИВНІ РЕЧОВИНИ ГЛЕДИЧІЇ.....	26
О.О. Іосипенко, В.С. Кисличенко, З.І. Омельченко ДИНАМІКА НАКОПИЧЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ У ЛИСТЯХ КАБАЧКІВ.....	27