

МІНІСТЕРСТВО
ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



ТОМ 2

20 лютого 2023 р.
м. Київ, Україна

НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА

PLANTA+

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”
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

Матеріали
IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю,
до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Том 2

20 лютого 2023 року

м. Київ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
PRIVATE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION
"KYIV MEDICAL UNIVERSITY"
M.G. KHOLODNY INSTITUTE OF BOTANY

«PLANTA+. SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION»

**The proceedings
of the Fourth Scientific and Practical Conference with International
Participation, dedicated to the 20th anniversary of Pharmacognosy
and Botany Department Bogomolets National Medical University**

Volume 2

20 February 2023

Kyiv

УДК 615.322.03(477+100)(082)

Р 71

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

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

PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА: матеріали IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю, до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, 20 лютого 2023 р.). –Київ, 2023. Т. 2. 285 с.

ISBN 978-966-437-658-4 (повне зібрання)

ISBN 978-966-437-657-7 (Том 2)

Збірник містить матеріали IV Науково-практичної конференції з міжнародною участю, до 20-річчя кафедри фармакогнозії та ботаніки Національного медичного університету імені О.О. Богомольця «PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА». У збірнику опубліковано результати наукових досліджень провідних вчених України та іноземних фахівців з питань фітохімічного аналізу, стандартизації лікарської рослинної сировини, інтродукції, ресурсознавства лікарських рослин. Висвітлено питання технології та аналізу лікарських засобів рослинного походження, дієтичних добавок, лікувально-профілактичних та косметичних засобів. Представлені фармакологічні дослідження з питань безпечності та застосування у клінічній практиці лікарських засобів рослинного походження. Розглянуто проблеми модернізації навчального процесу та орієнтації на дистанційне навчання у закладах освіти.

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. Матеріали пройшли антиплагіатну перевірку за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.

ISBN 978-966-437-658-4 (повне зібрання)

ISBN 978-966-437-657-7 (Том 2)

© Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця, 2023

© Колектив авторів, 2023

Перелік посилань:

1. Барбарич А.И. Род Горец (Спориш, Гірчак) – *Polygonum* L. В кн.: Определитель высших растений Украины. Ред. Ю.Н. Прокудин. Киев: Наукова думка, 1987, с. 95–99.
2. Клоков М. В. Рід Спориш, гірчак – *Polygonum* L. В кн.: Флора УРСР, т. 4. Ред. М.І. Котов. Київ: Видавництво Академії Наук Української РСР, 1952, с. 190–232.
3. Комаров В. Л. Горец – *Polygonum* L. В кн.: Флора СССР, т. 5. Ред. В.Л. Комаров. Москва, Ленинград: Издательство АН СССР, 1936, с. 596–704.
4. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення). Київ: Фітосоціоцентр, 2005, 324 с.
5. Мінарченко В.М., Тимченко І.А., Двірна Т.С., Футорна О.А., Махиня Л.М., Глущенко Л.А. Атлас морфолого-анатомічних ознак сировини дикорослих споріднених видів лікарських рослин України. К.: ПАЛИВОДА А.В., 2022, 406 с.
6. Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. Kiev, 1999, xxiii + 345 pp.
7. Цвелев Н.Н. Род Горец – *Persicaria* Mill. В кн.: Флора Восточной Европы, т.9. Ред. Н.Н. Цвелев. СПб.: Мир и семья-95, 1996, с.125–132.
8. Herba polygoni hydroperis, трава горца перечного (водяного перця). 1990. В кн.: Государственная фармакопея СССР. Изд 11, Вып 2. Москва: Медицина, с. 332–334.
9. Herba polygoni persicariae, трава горца почечуйного. В кн.: Государственная фармакопея СССР. Изд 11, Вып 2. Москва: Медицина, 1990, с. 334–335.
10. Mosaferi S., Keshavarzi M. Micro-morphological study of Polygonaceae tribes in Iran. Phytologia Balcanica, 2011, 17(1):89–100.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ КВІТОК МАХРОВИХ СОРТІВ СОНЯШНИКА ОДНОРІЧНОГО

Ткаченко Ю.С., Рудник А.М.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна
anmiru@meta.ua

Ключові слова: соняшник однорічний, квітки, гідроксикоричні кислоти

Вступ. Соняшник однорічний (*Helianthus annuus* L.) є основною олійною культурою України. На сьогодні у державному реєстрі сортів рослин [1] зареєстровано більш ніж 400 різних сортів і гібридів соняшника однорічного, а отже і сировинна база є більш ніж достатньою. ДФУ 2.0 містить монографії на соняшникову олію і квітки. Для медичних потреб заготовляють крайові, язичкові квітки, що не заважає утворенню насіння і його досягання. При промисловому вирощуванні соняшника на насіння рослини неодмінно обробляють інсектицидами, фунгіцидами та пестицидами, що значно погіршує якість лікарської сировини. Заготівля квіток є достатньо важкою і кропіткою працею,

вихід сировини невеликий, саме тому питання розширення сировинної бази за рахунок культивування махрових сортів соняшника однорічного є актуальним.

Метою нашої роботи стало дослідження складу та вмісту гідроксикоричних кислот у язичкових квітках соняшника однорічного сортів «Ведмежатко» (Teddy bear) та «Помаранчеве сонце», для оцінки можливості використання цієї сировини як лікарської.

Матеріали і методи. Рослини для отримання сировини вирощували на навчально-дослідній ділянці Запорізького державного медичного університету у 2021 році. Квітки заготовляли у суху погоду під час цвітіння рослин, вищипуючи всі квітки із зрізаного суцвіття. Сировину висушували у затінку, за кімнатної температури, протягом 5 діб, до повітряно-сухого стану.

Присутність гідроксикоричних кислот у сировині підтверджували методом хроматографії на папері у рухомій фазі 15% кислота оцтова, у порівнянні із стандартними зразками гідроксикоричних кислот, за величинами R_f та блакитною флуоресценцією в УФ-світлі, яка посилювалась при обробці парами амоніаку. Вміст гідроксикоричних кислот визначали спектрофотометричним методом, за методикою наведеною у монографії «Кропиви листя».

Результати та їх обговорення. За результатами дослідження у квітках обох сортів соняшника однорічного було встановлено присутність хлорогенової, кофейної, ферулової кислот. Вміст гідроксикоричних кислот, у перерахунку на хлорогенову кислоту склав: сорт «Ведмежатко» - 2, 58%, сорт «Помаранчеве сонце» - 2,22%.

Висновки. Результати проведених досліджень вказують на перспективність подальшого фармакогностичного дослідження квіток махрових сортів соняшника однорічного для розширення сировинної бази.

Перелік посилань:

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2022 рік. Київ, 2022. 531 с.

НАТУРАЛЬНІ РОСЛИННІ ЕКСТРАКТИ

Ткачишин В.С.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця,

м. Київ, Україна

tkachishin@i.ua

Ключові слова: екстракти, біологічно активні речовини, вітаміни, мікроелементи, лікувально-профілактичне застосування

Вступ. Екстракт – це концентрована витяжка, отримана з рослинної сировини, яка очищена від домішок і шкідливих речовин. Екстракти добувають із плодів, листя, насіння, коріння та кори рослин. Витяжка отримується за допомогою рідкого розчинника – екстрагента [1]. В якості такого розчинника можуть застосовуватися вода, спирт, ефіри, олії та зріджений вуглекислий газ. В основі сучасного виробництва такої продукції лежать методи екстракції, що дозволять максимально зберегти всі цінні речовини у незміненому вигляді [3].

РОЛЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ ВІДПУСКУ ФІТОЗАСОБІВ ДЛЯ ДІТЕЙ	
Тарвердієва Я.В. РИЗИКИ ВЗАЄМОДІЇ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ФІТОЗАСОБІВ ТА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ДІТЕЙ	214
Тимченко І.А., Мінарченко В.М., Футорна О.А., Царенко О.М., Двірна Т.С. ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЇ ПЛОДІВ ДЕЯКИХ ВИДІВ РОДУ <i>PERSICARIA</i> MILL. ФЛОРИ УКРАЇНИ ДЛЯ ЦІЛЕЙ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	216
Ткаченко Ю.С., Рудник А.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ КВІТОК МАХРОВИХ СОРТІВ СОНЯШНИКА ОДНОРІЧНОГО	219
Ткачишин В.С. НАТУРАЛЬНІ РОСЛИННІ ЕКСТРАКТИ	220
Ткачишин В.С. НАТУРАЛЬНІ СОРБЕНТИ	222
Ткачук Н.В. ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З КУРСУ «БІОПЛІВКИ ТА БІООБРОСТАННЯ	223
Топтун Ю.В., Новосел О.М. ФІТОХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ВИДІВ <i>ESCHEVERIA</i> DC.	225
Тулуб І.О. НЕЗЛАМНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ “ФАРМАКОГНОЗІЯ”	227
Умінська К.А., Бобкова І.А., Гончарук С.В., Хранівська В.О. ЛАВРОВИШНЯ ЗВИЧАЙНА, ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ	230
Устименко І.М., Слободянюк Н.М., Кузнецов С.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КРОПИВИ ДВОДОМНОЇ У СКЛАДІ МОЛОКОВМІСНОГО НАПОЮ	232
Фабрика М.Р., Рибак М.О. ПЕРСПЕКТИВИ ПЛАНТАЦІЙНОГО ВИРОЩУВАННЯ ВИДІВ РОДУ <i>AQUILEGIA</i> L. <i>EX SITU</i>	233
Фам Ф. Х., Афанасенко О. В. QSAR-ДОСЛІДЖЕННЯ СУЛЬФУРВМІСНИХ ХІНАЗОЛІНІВ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИХ АНТИОКСИДАНТІВ	235
Фаут М. Ю., Кустовська А.В. МОРФОЛОГІЧНА МІНЛИВІСТЬ ПЛОДІВ МУШМУЛИ ЗВИЧАЙНОЇ (<i>MESPILUS GERMANICA</i> L.) В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	239
Феденко В.С.	242