

МІНІСТЕРСТВО
ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



ТОМ 1

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 1

**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 1

20 February 2023
Kyiv

плодами і кількістю коробочок вирізняється пізньоцвіт осінній. Найкрупнішим насінням - пізньоцвіт трилисий.

Перелік посилань:

1. Артюшенко З.Т. Атлас по описательной морфологии высших растений. Семя. – Л.: Наука, 1990. 204 с.
2. Артюшенко З.Т., Федоров А.А. Атлас по описательной морфологии высших растений. Плод. Ленинград: Наука, 1986. 392 с.
3. Гнатюк А. Н. Интродукция видов семейства *Colchicaceae* L. в национальном Ботаническом Саду им. Н.Н. Гришка // Лекарственные растения: фундаментальные и прикладные проблемы: материалы I Международной научной конференции (21—22 мая 2013 г., г. Новосибирск) / Новосиб. гос. аграр. ун-т. — Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. — 267-269 с.
4. Гнатюк А.М. Рід *Colchicum* L. в Україні (систематика, хорология, морфологія, інтродукція, фітосозологія) : автореф. дис. ... канд. біолог. наук : 03.00.05. – Київ, 2008.12 с.
5. Гнатюк А. Н. (2014) Биолого-морфологические особенности видов семейства *Colchicaceae* DC. флоры Украины // Флорологія та фітосозологія. – Т. 3 - 4. – Київ: Фітон, . – С. 226-229.
6. Жизнь растений: В 6 т. Т. 6. Цветковые растения / ред. А.Л. Тахтаджян. М. : Просвещение, 1982. 543 с.
7. Криалашвили Л.Г. Биоэкология представителей рода *Colchicum* L., интродуцированных в условиях Тбилиси: автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.05 “Ботаника”.Тбилиси, 1987. 21 с.
8. Флора европейской части СССР. Покрытосеменные двудольные, однодольные Т.4. / ред. А.Л. Тахтаджян : Ленинград: Наука, 1979. С. 217–220.
9. Jung Linda S., Winter Silvia, Eckstein R. Lutz, Kriechbaum Monika, Karrer Gerhard, Welk Erik, Elsasser Martin, Tobias W. Donath, Otte Annette. Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics, 13. 2011. P. 227– 244

МОЖЛИВОСТІ ФІТОТЕРАПІЇ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ

Гнатюк В. В., Горчакова Н. О., Загорулько А. Б.

**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
м. Київ, Україна**

gvalery.nice@gmail.com, gorchakovan1941@gmail.com, zago.annaa@gmail.com

Ключові слова: фітотерапія, бойові дії, шовковиця чорна, подорожник великий, калачик лісовий, малина звичайна, алтея лікарська.

Вступ. Історія будь-якої війни завжди пов'язана із втратами, які бувають безповоротні та санітарні. Безповоротні втрати – це втрати, що включають вбитих, тих, хто пропав безвісті або потрапив у полон. До санітарних втрат відносять поранених різними видами зброї. Але крім цих, суто бойових ушкоджень, військові під час бойових дій продовжують хворіти і на звичайні хвороби мирного часу. Причинами цих захворювань переважно стають важкі

психологічні та природні умовами, в яких вони знаходяться. Постійний стрес, низька температура і висока вологість повітря, однотиповість харчування при певних обставинах стають причинами захворюваності на гострі респіраторні інфекції верхніх та нижніх дихальних шляхів, гастрити, цистити, безсоння, призводять до загострення хронічних захворювань [1].

Рослини завжди приходили на допомогу людству. Звичними ліками були полин, кропива, подорожник, береза, хрін, ясен, ялівець, чебрець. Рослини є доступною сировиною, джерелом вітамінів і мікроелементів, первинних і вторинних біологічно активних речовин, які завжди поряд з нами, а в важких умовах військового часу ще і стають альтернативними джерела медичної допомоги [3].

Матеріали та методи. Проведений аналіз наукових публікацій за період 2012-2022 роки на платформах PubMed, Google Scholar, Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, репозитаріях наукових та науково-педагогічних закладів України. Застосовані методи пошуковий, дедуктивний, контент-аналізу.

Результати та їх обговорення. Рослинний світ України достатньо різноманітний. На території нашої країни нараховується 16 тисяч видів рослин, з яких майже 2,5 тисячі відносяться до лікарських. Біологічно активні речовини, що входять до їх складу, чинять анальгетичну, протизапальну, жарознижуючу, протимікробну, заспокійливу та інші види активності, а отже можуть бути використані для лікування різних захворювань в умовах бойових дій. Застосовуються вони переважно у вигляді відварів або настоїв. Розглянемо лікарські властивості тих рослин, які може визначити будь-яка людина, і які широко розповсюджені на території України.

Шовковиця чорна (Morus nigra L.) може бути використана як знеболюючий та протизапальний засіб. Механізм її дії обумовлений пригніченням синтезу запального цитокіну інтерлейкіну-6 і підвищення рівня протизапального цитокіну ІЛ-10, пов'язаного з ядерним фактором каппа-підсилювачем легкого ланцюга активованих В-клітин (NF-κB) і оксидом азоту (NO). Також вона має протимікробний, гіпоглікемічний, антигіперліпідемічний ефекти. *Morus nigra* чинить захисний та терапевтичний ефекти на центральну нервову систему, нирки, печінку, шлунково-кишковий тракт (ШКТ), обумовлені антиоксидантними властивостями флавоноїдів, антоціанів, поліфенолів, що містяться в ній [8].

Подорожник великий (Plantago major L.) прийде на допомогу при зубному болю, захворюваннях шлунково-кишкового тракту та дихальної системи, ранах. Застосовується у вигляді чаїв або відварів для полоскання. Флавоноїди, полісахариди, дубильні й пектинові речовини, вітаміни К і С, каротин, що містяться у листях подорожника інгібують синтез простагландинів, пригнічують міграцію лейкоцитів і дегрануляцію тучних клітин, підвищують синтез оксиду азоту (NO), фактора некрозу пухлин альфа (TNF-α), посилює проліферацію лімфоцитів і секрецію інтерферона-γ, чинять антигерпетичну, протикандидозну активності [9].

Береза плосколиста (Betula platyphylla Sukacz.) є широко розповсюдженою рослиною на теренах України. Бруньки, молоді листики, кора та деревина – всі ці частини рослини можуть бути використані для лікування захворювань шкіри, шлунка, нирок та жовчного міхура, подагри. Бруньки берези містять ефірну олію, аскорбінову кислоту, смоли, флавоноїди, фітонциди. Аскорбінову кислоту, дубильні речовини, сапоніни, ніотинову кислоту, ефірні олії, фітонциди, флавоноїди, бетулоретинову кислоту можна знайти і у листках берези. Відвари і настій бруньок та листя чинять потогінну, протизапальну, знеболювальну, антисептичну, репаративну дію, покращують обмін речовин, сприяють виведенню із організму токсинів. Настойку бруньок також можна призначати для компресів та втирань при болях в суглобах та як ранозагоювальний засіб [3].

Усі частини *Калачика лісового (Malva sylvestris L.)* містять слиз, аскорбінову кислоту, флавоноїди, каротиноїди, дубильні та ароматичні речовини, які обумовлюють протизапальний, знеболюючий, гепатопротекторний, ранозагоювальний, антиоксидантний та антимікробний ефекти. Для виготовлення лікарських засобів у вигляді відварів і настоїв використовують переважно листя та квітки. Внутрішньо відвари приймають для лікування сухого кашлю, ниркової коліці, гастритів і колітів. Зовнішньо застосовують для лікування опіків, поранень, при запаленні слизової оболонки очей [4].

Біологічно активні речовини *Калини звичайної (Viburnum opulus L.)* – іридоїди, фенологікозиди, тритерпеноїди, дубильні речовини, вітамін К, аскорбінова кислота, каротиноїди виявляють кровоспинну, в'язучу, заспокійливу, снодійну, бактерицидну та фітонцидну дію. Відвар кори калини показаний при тривалих кровотечах, особливо у жінок. Свіжі плоди калини з цукром є вітамінним засобом, який ефективний при нервовому збудженні, гіпертонічній хворобі, гарячці (потогінна дія) [2].

Свіжі та сушені плоди, квітки, листи, пагони *Малини звичайної (Rubus idaeus L.)* та їх сиропи, відвари, чаї чинять потогінний та протизапальний ефекти, особливо листя за рахунок присутності в них саліцилової кислоти. Листя малини виявляють також в'язучі, антитоксичні, кровоспинні та кровоочисні властивості. Хвороби органів дихання, гарячка, проноси і ентероколіти, шлункові кровотечі, екзема – показання для прийому відвару листів малини всередину. Зовнішньо, для полоскань, листя малини призначають при стоматитах, ангінах. При захворюваннях шкіри у вигляді примочок або зрошувань [7].

Алтея лікарська (Altheae officinalis L.) в різних частинах рослини містить полісахаріди – слиз глюкан і араїногалактан, пектинові речовини, флавоноїди, кумарин скополетин, фенолкарбонові кислоти, каротин, аскорбінову кислоту. Терапевтичний ефект алтеї переважно обумовлений високим вмістом слизових речовин, які чинять обволікаючу дію, захищають нервові закінчення від дії шкідливих речовин. Настой алтея мають протизапальну, муколітичну, знеболювальну дію. Можуть бути використані при трахеїтах, бронхітах, гастритах, колітах [6].

Особливістю плодів *Рицини звичайної* (*Ricinus communis L.*) є жирна невисихаюча олію, яку можливо отримати шляхом простого нагрівання листа або фруктів. Рицинова олія виявляє легкий проносний ефект при внутрішньому застосуванні та знеболюючий при зовнішньому. Застосовуються для лікування опіків, виразок, пом'якшення шкіри [5].

Висновки. Рослини є невід'ємною частиною сучасної фармакотерапії, а завдяки широкій розповсюдженості та своїм фармакологічним властивостям можуть стати альтернативним джерелом лікарських речовин в умовах бойових дій.

Перелік посилань:

1. Гуменюк К.В., Лавренчук О.А. Величина та структура санітарних втрат у війнах сучасних локальних збройних конфліктах при вогнепальних пораненнях живота з ушкодженням ободової кишки. *Харківська хірургічна школа*. 2021. № 5-6. С. 47-51. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.5-6.2021.10>.
2. Кисличенко В.С., Дяконова Я. В. Калина звичайна. *Фармацевтична енциклопедія*. Електронний ресурс: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/3398/kalina>.
3. Сучасна фітотерапія : навч. посіб. / С. В. Гарна, І. М. Владимірова, Н. Б. Бурд та ін. – Харків : «Друкарня Мадрид», 2016. – 580 с.
4. A Review on Health Benefits of *Malva sylvestris L.* Nutritional Compounds for Metabolites, Antioxidants, and Anti-Inflammatory, Anticancer, and Antimicrobial Applications / S.M. Mousavi, S. A. Hashemi, G. Behbudi, [et al.] // *Evid Based Complement Alternat Med*. 2021. Published online. – DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/5548404>.
5. Franke Heike, Scholl Reinhold, Aigner Achim. Ricin and *Ricinus communis* in pharmacology and toxicology-from ancient use and “Papyrus Ebers” to modern perspectives and “poisonous plant of the year 2018”. 2019. *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*. 2019. Vol. 392, P.1181–1208. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00210-019-01691-6>.
6. Pharmacological activity of *Althaea officinalis L.* /S. M. A. Shah, N. Akhtar, M. Akram, [et al.] // *Journal of Medicinal Plants Research*. 2011. Vol. 5(24). P. 5662-5666. <http://www.academicjournals.org/JMPR>.
7. Phytochemical Profile and Antioxidant, Antiproliferative, and Antimicrobial Properties of *Rubus idaeus* Seed Powder / G. Mannino, G. Serio, R. Gaglio, [et al.] // *Foods*. 2022. Vol.11 (17). P. 2605. DOI: <https://doi.org/10.3390/foods11172605>.
8. Sung Ho Lim, Chang-Ik Choi. Pharmacological Properties of *Morus nigra L.* (Black Mulberry) as A Promising Nutraceutical Resource. *Nutrients*. 2019. Vol. 11 (2). P. 437. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu11020437>.
9. Younes Najafian, Shokouh Sadat Hamedi, Masoumeh Kaboli Farshchi, Zohre Feyzabadi. *Plantago major* in Traditional Persian Medicine and modern phytotherapy: a narrative review. *Electronic Physician*. 2018. Vol. 10 (2). P. 6390-6399. DOI: <https://doi.org/10.19082/6390>.

Веля М.І., Рубан О. А., Ковалевська І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕКСТУРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗРАЗКІВ ЕМУЛЬГЕЛЮ З МАРУНОЮ ДІВОЧОЮ	187
Ветченко А. А. ОСНОВНІ ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ЗБИРАННЯ ПІСЛЯ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ	188
Воробець Н.М., Заблоцька Т.О. ПРОАНТОЦІАНІДИНИ ПАГОНІВ ЛОХИНИ ВИСОКОРОСЛОЇ	191
Гнатюк А.М. МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛОДІВ ТА НАСІННЯ ВИДІВ РОДУ <i>SOLANUM</i> ПРИРОДНОЇ ФЛОРИ УКРАЇНИ	193
Гнатюк В. В., Горчакова Н. О., Загорулько А. Б. МОЖЛИВОСТІ ФІТОТЕРАПІЇ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ	197
Головченко О.І., Ніженковська І.В., Головченко О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВАЗОДИЛАТАТОРНОЇ АКТИВНОСТІ НОВИХ ФОСФОРОВМІСНИХ ПОХІДНИХ ОКСАЗОЛУ ТА ОКСАЗОЛІДИНУ	201
Гонтова Т. М., Маишталер В. В., Горяча О. В., Філатова О. В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ РОСЛИН РОДУ <i>ANCHUSA</i> L.	202
Горчакова Н.О., Дорошенко А.І., Ковтун Д.О. ДОСЛІДЖЕННЯ АЛКАЛОЇДІВ <i>JUSTICIA ADHATODA</i> , <i>CYNODON DACTYLON</i> , <i>AEGLE MARMELOS</i> В ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ SARS CoV-2	204
Горчакова Н.О., Клименко О.В., Клебан А.А. ФІТОПРЕПАРАТИ В ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА	208
Гриньків Я.О. ФІТОТЕРАПІЯ ЕПІЛЕПТИЧНИХ НАПАДІВ	213
Грисюк М.С., Лисюк Р.М. РОЗРОБКА СКЛАДУ ЗБОРУ З АНТИГЕЛЬМІНТНОЮ АКТИВНІСТЮ	216
Гриценко В.В., Вакуленко Т.Б., Каюткіна Т.М. МОРФОЛОГІЯ ПЛОДІВ ТА НАСІННЯ <i>ASPARAGUS OFFICINALIS</i> L. (<i>ASPARAGACEAE</i>) У НАЦІОНАЛЬНОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ ІМЕНІ М. М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ	220
Давиденко А. А. ПРОБЛЕМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ З ФІЗИКИ ТА БІОФІЗИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	223
Давидова І.О., Рубан О.А., Сліпченко Г.Д. ВИКОРИСТАННЯ ПІВОНІЇ НЕЗВИЧАЙНОЇ У МЕДИЦИНІ	227
Дауді А.М., Єжель І.М. ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ <i>VISCUM ALBUM</i> L. З РІЗНИХ ДЕРЕВ-НОСІЇВ	229