eoss-conf.com

ISSUE
№17

EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

3rd INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE

MODERN SCIENCE: EXPLORING THEORIES, INNOVATIONS AND PRACTICAL SOLUTIONS

DECEMBER 30-31, 2024, ODESA, UKRAINE

EUROPEAN OPEN SCIENCE SPACE

Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference

"Modern Science: Exploring Theories, Innovations and Practical Solutions"

December 30-31, 2024

Odesa, Ukraine

Collection of Scientific Papers

Ukraine, 2024

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «Modern Science: Exploring Theories, Innovations and Practical Solutions» (December 30-31, 2024. Odesa, Ukraine). European Open Science Space, 2024. 184 p.

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №513 dated 18.09.2024).

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

© Participants of the conference, 2024
© Collection of scientific papers, 2024
© European Open Science Space, 2024

Воробйов Д., Герасимюк Н., Приступа Б.
БОТАНІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ФАРМАКОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИРОВИНИ *STELLARIA MEDIA* ЯК ПЕРСПЕКТИВНОГО ДЖЕРЕЛА БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН……. 145

Section: Psychology

Бублик О., Атаманчук Н.
РЕІНТЕГРАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: РЕСУРС АРТ-ТЕРАПІЇ……. 148

Чередниченко Т.В.
ОСОБЛИВОСТІ НЕГАТИВНИХ ПСИХОЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ ПОЖЕЖНИХ-РЯТУВАЛЬНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ…….. 154

Базарний С., Новіков О.
ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД (ПТСР) СЕРЕД УЧАСНИКІВ КОНФЛІКТУ ТА БОЙОВИХ ДІЙ У БАЛТО-ЧОРНОМОРСЬКОМУ РЕГІОНІ……. 156

Циганкова В.
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ЖИТТЄВОЇ КРИЗИ СТУДЕНТАМИ……... 159

Гаврилькевич В., Варвинець Л.
РІЗНОВИДИ ДЕПРЕСІЇ ТА ВАЖЛИВІСТЬ ПРОФІЛАКТИКИ ЇЇ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ……... 162

Section: Technical Sciences

Bernatskyi A., Yurchenko Yu., Lukashenko H.
LASER WELDING OF THIN-WALLED PRECISION STAINLESS STEEL PRODUCTS……... 168

Berdnyk O.
ABOUT FORECASTING IN ENERGY (CARRENT TRENDS)…… 170

Trembus I., Haponiuk A.
DETERMINATION OF OPTIMAL POLYVINYL ALCOHOL CONSUMPTION IN FILTER MATERIAL PRODUCTION……... 173

3. Центр громадського здоров'я МОЗ України (2024, листопад). Моніторинг за споживанням антимікробних препаратів . https://phc.org.ua/news/monitoring-za-spozhivannyam-antimikrobnikh-preparativ-vidpovidi-na-poshireni-pitannya
4. WHO. (2023). AWaRe classification of antibiotics for evaluation and monitoring of use. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2023.04
5. European Centre for Disease Prevention and Control (2024, November 18). Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net) - Annual Epidemiological Report for 2023. https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/antimicrobial-consumption-eueea-esac-net-annual-epidemiological-report-2023
6. Законодавство України. Наказ МОЗ України від 03.08.2021 № 1614 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/ закладах надання соціальних послуг/ соціального захисту населення». https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1318-21#Text
7. Хайтович, М.В., Дідковський, В. Л., Полякова Д.С., Турчак Д.В. (2024). Динаміка та структура споживання антимікробних препаратів в Україні у 2020–2023 роках. Укр. мед. часопис, 7 (165), 119-123. https:// doi: 10.32471/umj.1680-3051.165.257677
8. Законодавство України. Наказ МОЗ України Про затвердження Стандарту медичної допомоги «Раціональне застосування антибактеріальних і антифунгальних препаратів з лікувальною та профілактичною метою». https://www.dec.gov.ua/mtd/raczionalne-zastosuvannya-antybakterialnyh-i-antyfungalnyh-preparativ-z-likuvalnoyu-ta-profilaktychnoyu-metoyu/

БОТАНІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ФАРМАКОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИРОВИНИ *STELLARIA MEDIA* ЯК ПЕРСПЕКТИВНОГО ДЖЕРЕЛА БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН

Воробйов Денис
здобувач освіти
Герасимюк Наталія
асистентка
Приступа Богдан
к.б.н., доцент
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії
Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Stellaria media (зірочник середній) належить до родини гвоздикових та є одним із перспективних видів лікарської рослинної сировини. Його застосування у народній медицині багатьох країн світу пов'язане з широким спектром лікувальних властивостей, таких як протизапальна, антибактеріальна, протидіабетична дія, а також потенціал у боротьбі з ожирінням. Для

ефективного використання сировини необхідно забезпечити точну ботанічну ідентифікацію рослини, детальне вивчення його морфологічних, мікроскопічних та анатомічних особливостей, а також визначити склад біологічно активних речовин (БАР). Це дозволить гарантувати якість кінцевої продукції, покращити фармакологічну ефективність препаратів і забезпечити їхню безпечність [1, 2].

Метою роботи було вивчення морфологічних, анатомічних та хімічних характеристик трави *Stellaria media*, визначення його біологічно активних речовин і підтвердження протизапальної активності з метою подальшого використання цієї сировини у створенні лікарських засобів.

Об’єктом для досліджень була трава зірочника середнього, заготовленого в с. Крива Балка, Миколаївської області у 2024 році у період масового цвітіння рослини. Траву сушили на горищі без попадання сонячних променів, розстеливши тонким шаром на тканині [3].

Виготовлення мікропрепаратів і макро- та мікроскопія рослинних структур виконували за стандартними методами. Анатомічну будову надземних частин та їх складових досліджували на поздовжніх та поперечних зрізах, використовуючи зразки епідермісу та препарати, підготовлені з поверхні.

Ботанічний аналіз показав, що *Stellaria media* є однорічною трав’янистою рослиною з тонким стелющимся стеблом, дрібними овальними листками та білими зірчастими квітками. Унікальними ознаками, які дозволяють ідентифікувати рослину, є її лежаче, розгалужене стебло, опушення, а також форма та будова плодів і насіння. В анатомічному зрізі стебла було визначено епідерміс із товстостінних чотирикутних клітин, коленхіму та судинні пучки кільцевої структури.

Листки рослини мають дорсивентральну будову, з одношаровим епідермісом та мезофілом, що складається з частокілкової та губчастої паренхіми. Судинні пучки у формі півмісяця забезпечують механічну підтримку. Насіння рослини характеризується дрібними червонувато-коричневими капсулами.

Хімічний аналіз встановив значний вміст біологічно активних речовин, зокрема: флавоноїдів – 1,35 ± 0,07 %; дубильних речовин – 0,98 ± 0,03 %; гідроксикоричних кислот – 1,95 ± 0,05 %; каротиноїдів – 284 мг/г; полісахаридів – 3,98 ± 0,02 %.

Комплексний ботанічний та фармакохімічний аналіз трави *Stellaria media* підтвердив її цінність як лікарської рослинної сировини. Поєднання значного вмісту біологічно активних речовин, зокрема флавоноїдів, полісахаридів та каротиноїдів, з анатомічними особливостями рослини забезпечує її ефективність у створенні препаратів протизапальної дії. Проведені експерименти довели перспективність використання екстракту для фармацевтичних цілей.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку технологій стандартизації лікарської сировини *Stellaria media* та вивчення інших її терапевтичних властивостей, що розширить спектр застосування у сучасній медицині.

Список використаних джерел

1. Sharma U.K., Kumar R., Ganguly R., Gupta A., Sharma A.K., Pandey Cinnamaldehyde. An active component of Cinnamon provides protection against food colour induced oxidative stress and hepatotoxicity in albino Wistar rats. Vegetos. 2018;31:123–129.
2. Iboroma M., Orlu E.E., Ebere N., Obulor A. Androgenic and antioxidant activity of Stellaria media on rat following sub-chronic exposure to dichlorvos. IOSR J. Pharm. Biol. Sci. 2018;13(6):38–46.
3. Ємельянова О.І., Карпюк У.В., Нікітіна О.О., Ковальська Н.П., Чолак І.С. Лабораторний практикум з фармакогнозії. Частина І. Навчальний посібник. – Київ: Фітосоціоцентр, 2017. – 154 с.