

SCI-CONF.COM.UA

**GLOBAL SCIENCE:
PROSPECTS AND INNOVATIONS**



**PROCEEDINGS OF V INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 28-30, 2023**

**LIVERPOOL
2023**

GLOBAL SCIENCE: PROSPECTS AND INNOVATIONS

Proceedings of V International Scientific and Practical Conference

Liverpool, United Kingdom

28-30 December 2023

Liverpool, United Kingdom

2023

UDC 001.1

The 5th International scientific and practical conference “Global science: prospects and innovations” (December 28-30, 2023) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2023. 1042 p.

ISBN 978-92-9472-196-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-global-science-prospects-and-innovations-28-30-12-2023-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: liverpool@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 Cognum Publishing House ®

©2023 Authors of the articles

25. *Яворський О. В., Шевелєва І. В., Волошина А. С.* 143
РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ МІОПІЇ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО
НАВЧАННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

26. *Кирничова Е. І., Герасимюк Н. В., Приступа Б. В.* 146
ФАРМАКОГНОСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНІ
ВЛАСТИВОСТІ BELLIS PERENNIS L.
27. *Руденко Є. І.* 149
СТВОРЕННЯ УНІФІКОВАНОЇ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ
ШКІРИ

TECHNICAL SCIENCES

28. *Bohdanov I. S.* 157
ANALYSIS OF DDOS-ATTACK SYN FLOOD
29. *Dobrovolska L., Soldatov D.* 162
DEVELOPMENT OF AN ADAPTIVE BUILDING MICROCLIMATE
CONTROL SYSTEM USING FUZZY LOGIC
30. *Kublii L., Serhieiev D.* 167
OPTIMIZATION IN ML. NET
31. *Kuliahin A.* 173
REGRESSION NEURAL MODEL FOR VIDEO SENTIMENTS
ANALYSIS
32. *Mirko I.* 179
INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF
TRAINING COMPETITIVE SPECIALISTS
33. *Trus O., Berezovskyi A.* 182
THE VALUE OF MEANS OF PROTECTION OF THE ORGANS OF
VISION AND THE BASIC REQUIREMENTS FOR THEM
34. *Артеменко А. В.* 186
МАСОВІ КІБЕРАТАКИ: НАВЧАННЯ З НАЙБІЛЬШИХ
ВИПАДКІВ В ІСТОРІЇ
35. *Байкевич Ю. С., Дубицький О. С.* 191
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТНО-
ЕКСПЕДИТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ
36. *Варданян К. А.* 194
DEVELOPMENT OF COMPONENTS OF THE INFORMATION
SYSTEM FOR FINDING A PASSENGER
37. *Глущенко О. Л., Склярів В. С.* 199
АНАЛІЗ РОБОТИ ДЕАЕРАЦІЙНОЇ УСТАНОВКИ З МЕТОЮ
ВИЗНАЧЕННЯ НАЙБІЛЬШ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО РЕЖИМУ
ЇЇ РОБОТИ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ФАРМАКОГНОСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ *BELLIS PERENNIS L.*

Кирпичова Евеліна Ігорівна

студентка

Герасимюк Наталія Валеріївна

асистентка

Приступа Богдан Володимирович

к.б.н., доцент

Одеський національний медичний університет,
м. Одеса, Україна

Вступ. Незважаючи на важливість усіх методів лікування, незалежно від їх синтетичного або природного походження, зростаючий інтерес до лікування на основі фітохімічних речовин вимагає додаткових досліджень. Останнім часом з'являється все більше доказів використання місцевих фітохімічних речовин для прискорення загоєння ран різноманітного походження. На даний час відбувається збільшення досліджень щодо переваг деяких фітохімічних продуктів, таких як *Curcuma longa*, мед, рослини роду *Terminalia* та *Bellis*, які впливають на запальний процес і поліпшують загоєння ран. Проводячи дослідження лікарських рослин, які можуть мати протизапальну та ранозагоювальну активність, нашу увагу привернула рослина роду стокротки (*Bellis*), які поширені в Україні, мають значну біомасу та є легко культивованими.

Мета роботи. Аналіз наукової літератури щодо фармакогностичного дослідження рослин роду *Bellis*.

Матеріали та методи. Був проведений ретроспективний аналіз наукової літератури та баз даних PubMed, Google Scholar щодо ботанічної

характеристики, фітохімічного складу та медичного застосування рослин роду *Bellis*. Для пошуку вводили такі ключові слова: «*Bellis*», «Стокротки», «Ботанічний опис *Bellis*», «хімічний склад *Bellis*» та «медичне використання *Bellis*».

Результати та обговорення. *Bellis perennis* - це багаторічна трав'яниста рослина, яка належить до родини айстрових (*Asteraceae*). Вона має короткий клубнеподібний корінь та формує прикореневі листові розетки. Садівники використовують близько 30 видів маргариток. Існують ранні та пізні сорти. Крім того, маргаритки можуть мати різні за формою і розмірами суцвіття. Листя *Bellis perennis* формують розетку близько до землі. Вони довгі, ланцетно-овальні, зубчасті по краях і, як правило, мають гладку або слабо опушену поверхню.

Квітки збираються в одиночних головках на великих стеблах. Центральні квітки є трубчастими, а крайові - язичковими, можуть мати біле, рожеве або червоне забарвлення. Квіти приваблюють бджіл і метеликів.

Стебла стокротки прямі, жорсткі і високі від 5 до 20 см. Плід стокротки представляє собою мішок з насінням (ахенією), який формується після цвітіння.

І квіти, і коріння *Bellis perennis* містять тритерпеноїдні бісдесмозидні сапоніни олеананового типу: переннізозиди та беллісапоніни з речовинами, що сприяють синтезу колагену, антигіперліпідемічної, протигрибкової та протипухлинної активності.

Вченими з Тернополя було встановлено, що у траві стокроток багаторічних дикорослих у значних кількостях містяться геранілацетат (27,55% від загальної кількості виявлених сполук), гераніол (7,33%), γ -хімачален (5,71%), α -терпінілацетат (4,97%), у траві стокроток багаторічних культивованих – гексагідрофарнезилацетон (15,83%), вірідифлорол (14,58%), сквален (10,32%), γ -хімачален (10,20%), α -бісабол (7,92%), геранілацетат (4,54%), глобулол (3,36%), фітол (3,28%).

Було досліджено варіації загального вмісту фенолів і флавоноїдів, а також антиоксидантної активності квіток *Bellis perennis*. Вміст флавоноїдів

коливається від 0,31 до 0,44 мг еквіваленту кверцетину/100 мг сухої маси та від 1,37 до 2,20 мг еквіваленту апігенін-7-глюкозиду/100 мг сухої маси.

Було вивчено водний екстракт надземних частин *Bellis perennis*, який має протимікробну, антибіоплівкову та інгібіторну дію.

У 2014 році, вченими було досліджено протипухлинну активність фракцій, отриманих із квіток *B. perennis*. Найбільш активна фракція показала 99% інгібування пухлини при 3000 мг/л.

Апігенін-7-О-гікопіранозид (ApG), флавоноїд, виділений із квіток *Bellis perennis* L., продемонстрував сильний антиоксидантний потенціал *in vitro* завдяки здатності видаляти гідроксильні радикали та оксид азоту, а також запобігав утворенню тіобарбітурових кислото-активних речовин.

Протизапальні властивості стокротки оцінювали *in vitro*. Екстракти *B. perennis* оцінювали для вивчення інгібування продукування NO в клітинах RAW 264.7, стимульованих LPS мишачих макрофагів, де метанольний і дихлорметановий екстракти виявилися найбільш ефективними.

Висновки. Таким чином встановлено, що рослини роду стокротки містять в собі велику кількість унікальних БАР та використовуються в медицині багатьох країн світу для лікування різноманітних захворювань. Так, за результатами досліджень вчені виявили протизапальну, антиоксидантну, протитуберкульозну, протимікробну, антибіоплівкову та інгібіторну дію. Але, подекуди, зустрічаються дослідження які розкривають більш широкий спектр медичного використання даної рослини що безумовно надає актуальність до більш глибокого дослідження.