

# **SCIENTIFIC COLLECTION INTERCONF**



**No 85**  
**November, 2021**

**THE ISSUE CONTAINS:**

**Proceedings of the 10th  
International Scientific  
and Practical Conference**

## **SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY**



**OTTAWA, CANADA**  
**11-12.11.2021**



# **SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»**

**Nº 85 | November, 2021**

**THE ISSUE CONTAINS:**

Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference

## **SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY**

**OTTAWA, CANADA**

**11-12.11.2021**

**OTTAWA  
2021**

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf»*, (85): with the Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (November 11-12, 2021). Ottawa, Canada: Methuen Publishing House, 2021. 493 p.

ISBN 978-0-458-20903-3

## EDITOR COORDINATOR

Anna Svoboda 

Doctoral student

University of Economics, Czech Republic

annasvobodaprague@yahoo.com

Mariia Granko 

Coordination Director in Ukraine

Scientific Publishing Center InterConf

info@interconf.top

## EDITORIAL BOARD

Temur Narbaev 

(PhD)  
Tashkent Pediatric Medical Institute,  
Republic of Uzbekistan;  
temur1972@inbox.ru

Nataliia Mykhailtska 

(PhD in Public Administration)  
Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine

Dan Goltsman (Doctoral student)

Riga Stradiņš University, Republic of Latvia;

Katherine Richard (DSc in Law),  
Hasselt University, Kingdom of Belgium  
katherine.richard@protonmail.com;

Richard Brouillet (LL.B.),  
University of Ottawa, Canada;

Stanislav Novak 

(DSc in Engineering)  
University of Warsaw, Poland

novaks657@gmail.com;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)  
University of Vienna, Austria

mw6002832@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),  
The University of Sydney, Australia;

Alexander Schieler (PhD in Sociology),  
Transilvania University of Brasov, Romania

Dmytro Marchenko 

(PhD in Engineering)  
Mykolayiv National Agrarian University  
(MNAU), Ukraine;

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)  
Uzbek State University of World Languages,  
Republic of Uzbekistan;

Mariana Veresklia 

(PhD in Pedagogy)  
Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine

Dr. Albena Yaneva (DSc. in Sociology and Anthropology),  
Manchester School of Architecture, UK;

Vera Gorak (PhD in Economics)

Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic  
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik 

(PhD in Economics)  
Jagiellonian University, Poland  
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),

Japan Science and Technology Agency, Japan;

George McGrown (PhD in Finance)

University of Florida, USA

mcgrown.geor@gmail.com;

Vagif Sultanly (DSc in Philology)

Baku State University, Republic of Azerbaijan

---

If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.

---

### The recommended styles of citation:

1. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *Scientific Collection «InterConf»*, (85): with the Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research in XXI Century» (November 11-12, 2021). Ottawa, Canada; pp. 21-27. Available at: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)
2. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *InterConf*, (85), 21-27. Retrieved from [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2021 Ottawa, Canada

©2021 Authors of the abstracts

©2021 Scientific Publishing Center «InterConf»

contact e-mail: [info@interconf.top](mailto:info@interconf.top)

webpage: [www.interconf.top](http://www.interconf.top)

## SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY

### MEDICINE AND PHARMACY

Behta E.		THE GENETIC BASIS OF THE ANTIBIORESISTANCE OF SALMONELLA SPP. ISOLATED FROM THE FOOD	
Burduniuc O.			348
Lozneanu I.			
Perjeru M.			
Florea N.			
Balan G.			
Derkach A.		RHEUMATOID ARTHRITIS AND LIVER DISEASE	
Boyko O.			355
Pavlova V.			
Еберле Л.В.		ХРОМАТОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК В ЕКСТРАКТИ ACORUS CALAMUS	
Коберник А.О.			357
Гросу А.О.			
Коберник А.О.		ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ПОТЕНЦІОНУВАННЯ АДАПТИВНИХ МЕХАНІЗМІВ СТРЕС-ЛІМІТУЮЧИХ СИСТЕМ	
Еберле Л.В.			360
Бенєт С.С.			
Рахимбаева С.Ж.		СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ СЕМЕЙСКОГО РЕГИОНА	
Салдан И.Р.		КОЛЛАГЕНОВО- ЭЛАСТИЧЕСКИЙ КАРКАС ГЛАЗА: ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ	
Артемов А.В.			374

### GEOLOGY, MINERALOGY AND SOIL SCIENCE

Алиева Г.М.		ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ПРОДУКЦИИ	377
Бацевич Н.В.		ПОВТОРНА ГЕОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА	
Панченко А.В.			
Яремович М.В.			382
Базіляй С.Б.		ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ЗАПАСІВ ДІЛЯНОК «КРИШТАЛЕВЕ ДЖЕРЕЛО-1» І «КРИШТАЛЕВЕ ДЖЕРЕЛО-2» ГОЛУБИНСЬКОГО РОДОВИЩА МІНЕРАЛЬНИХ ЛІКУВАЛЬНО-СТОЛОВИХ ВОД	

### NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

Хорольский А.А.		СИСТЕМНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ	392
Гринев В.Г.			

### ENERGETICS

Прищепов М.А.		РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОВНЯ ВЫСШИХ ГАРМОНИК НАПРЯЖЕНИЙ И ТОКОВ ПРИ РАБОТЕ НА НЕЛИНЕЙНУЮ НАГРУЗКУ ТРАНСФОРМАТОРА СО СХЕМОЙ СОЕДИНЕНИЯ ОБМОТОК «ЗВЕЗДА-ДВОЙНОЙ ЗИГЗАГ С НУЛЕВЫМ ПРОВОДОМ»	396
Зеленъкевич А.И.			
Збродыга В.М.			

### CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

Haydarov A.A.		ADSORPTION OF VANADIUM (V) FROM ALUMINATE SOLUTIONS BY FE-AC NANOCOMPOSITE	406
Osmanova A.K.			
Zolotukhina K.		FOUNTAİN SOLUTION AND İNK TRANSFERRİNG İN OFFSET PRİNTİNG	408

### AGROTECHNOLOGIES AND AGRICULTURAL INDUSTRY

Волощук В.М.		РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВОДУ СВИНОФЕРМИ З ТУРОВОЇ НА ПОТОКОВУ СИСТЕМУ ОТРИМАННЯ ОПОРОСІВ	415
Підтереба М.О.			
Смислов С.Ю.			

### GENERAL ENGINEERING AND MECHANICS

Абдуллаева М.		ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАСПОЗНАВАНИИ УЗБЕКСКОЙ РЕЧИ	425
Тураев Б.			

**Кобернік Альона Олександрівна**

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фармакології та технології ліків  
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

**Еберле Лідія Вікторівна**

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фармакології та технології ліків  
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

**Бенєт Станіслав Сергійович**

аспірант 1 року навчання

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

## **ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ПОТЕНЦІОНУВАННЯ АДАПТИВНИХ МЕХАНІЗМІВ СТРЕС-ЛІМІТУЮЧИХ СИСТЕМ**

Сучасні умови життя характеризуються зростанням стресорних навантажень у різних галузях діяльності. Якщо дія стресора надмірна за силою чи тривалістю, а також за наявності вроджених чи набутих дефектів стрес-лімітуючих систем розвивається дистрес, що супроводжується формуванням дизрегуляції в одній або кількох онтогенетично ослаблених фізіологічних системах організму. В даний час доведено провідну роль стресу у розвитку патологій різного генезу [1,2].

Одним із завдань сучасної фармакології є пошук фармакологічних засобів – потенційних адаптогенів, застосування яких дасть можливість досягнення організмом стану неспецифічно підвищеної опірності до широкого спектру шкідливих впливів.

Разом з тим, в даний час інтерес до фармакологічних засобів рослинного походження, які мають адаптогенні властивості, зростає у всьому світі. Перевагою рослинних засобів є широкий спектр фармакологічної активності у поєднанні з низькою токсичністю та можливістю тривалого застосування без ризику розвитку негативних побічних ефектів.

Рослинні адаптогени можуть використовуватися здоровими людьми для покращення когнітивних та фізичних показників. Особливо важливе значення

мають адаптогени у профілактиці та лікуванні професійних захворювань, спричинених різними несприятливими виробничими факторами (наприклад, психостимулятори, що підвищують розумову працездатність, активують процеси уваги та пам'яті) [3].

В даний час у клінічній практиці використовується ряд фармакопейних препаратів рослинного походження, що мають адаптогенні властивості. Встановлено, що ці засоби сприяють підвищенню неспецифічної опірності до широкого спектру екстремальних впливів. Проте механізми адаптогенного впливу лікарських засобів досліджені недостатньо.

Однією з ланок складної системи адаптації організму є захисна антиоксидантна система, за допомогою якої здійснюється регулювання процесів вільнорадикального окислення та рівня перекисних радикалів, що накопичуються при цьому в клітинах організму [4]. При порушеннях та ослабленні дії антиоксидантної системи вміст вільних радикалів збільшується і, внаслідок цього, виникає ланцюгова реакція з накопиченням в організмі надлишкової кількості активних радикалів – розвивається синдром переоксидації, який є основою багатьох патологічних станів.

**Метою роботи** було дослідження антиоксидантної активності трави кипрею вузьколистого (*Chamaenerion angustifolium*), як перспективної лікарської рослинної сировини з адаптогенними властивостями.

Відомо, що антиоксидантний та антирадикальний ефекти ЛРС досягаються за рахунок наявності неензиматичних молекул, представлених переважно поліфенольними сполуками – флавоноїдами, фенолкарбоновими кислотами, катехінами, стільбенами, тощо. Раніше нами вже було встановлено високий вміст сполук поліфенольної природи в зразках кипрею [5].

Визначення рівня антиоксидантної активності (АОА) в досліджуваних зразках екстракту здійснювали за стандартною методикою, заснованою на розрахунках ступеню гальмування аутоокислення адреналіну в адrenoхромна у лужному середовищі.

В результаті проведеного дослідження було показано, що екстракт трави кипрею вузьколистого володіє вираженою антиоксидантною активністю,

оскільки в реакції аутоокиснення адреналіну сприяє зниженню швидкості реакції на 23 %. При цьому показано, що відсоток інгібування реакції складає 79,38%.

З огляду на одержані результати, встановлено, що досліджувана лікарська рослинна сировина є потенційним засобом з адаптогенними властивостями та потребує подальших більш детальних досліджень.

**Список джерел:**

1. Торгашов М.Н. Некоторые патогенетические механизмы развития стресс-индуцированной патологии / М.Н. Торгашов, В.С. Мякотных // Вестник уральской медицинской академической науки. - 2016. - № 2.
2. Kulakova S.N. Biochemical features in rats with different behavioral activity under conditions of emotional stress /S.N. Kulakova, Z.V. Karagodina, V.A. Baturina, N.V. Kirbaeva, N.E. Sharanova , A.V. Vasil'ev, S.S. Pertsov // Bulletin of experimental biology and medicine. - 2015. - Vol. 158, N.3 - P. 329-332.
3. Munda S. Chemical analysis and therapeutic uses of Ginger ( *Zingiber officinale* Rosc.) essential oil: a review / S. Munda, S. Dutta, S. Haldar. // Journal of essential oil bearing plants - 2018. - Vol. 21. - № 4. - P. 994-1002.
4. Демченкова Е.Ю. Определение антиоксидантной активности лекарственных средств, бадов и лекарственного растительного сырья / Е.Ю. Демченкова, В.П. Пахомов // Биомедицина. – 2010. - № 5. – С. 76-78.
5. Коберник А.О. Фітохімічний аналіз *Chamaenerion angustifolium* / Коберник А.О., Погорілий О.П. // Актуальні проблеми транспортної медицини. – 2019. – № 3 (57). – С. 103-108.