

Міністерство освіти і науки України

**Біологічний вісник  
Мелітопольського державного  
педагогічного університету  
імені Богдана Хмельницького**

2013. №1

Biological Bulletin of Bogdan Chmelnytskyi  
Melitopol State Pedagogical University



Journal of Biology. Founded in 2011. Melitopol.



Біологічний вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. – Мелітополь: Друкарня «Люкс», 2013. - №1. – 168 с.  
*Рекомендовано до друку Вченою Радою Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.*

*Биологический вестник Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого*

*Biological Bulletin of Bogdan Chmelniitskiy Melitopol State Pedagogical University*

**pISSN 2225-5486**

**eISSN 2226-9010**

Заснований у 2011 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
№17747-6597Р серія КВ 27.04.2011р.

Адреса редакції:

Україна, 72312,

м. Мелітополь, Леніна, 20

Мелітопольський державний  
педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького  
кафедра екології та зоології

Телефони для довідок:

+38(0619) 440190

+38(0619) 440457

e-mail: [himbil@mdpu.org.ua](mailto:himbil@mdpu.org.ua)

web: <http://lib.mdpu.org.ua/biol.html>

open journal system: <http://ojs.mdpu.org.ua>



**Редакционная коллегия:**

**Мацюра Александр Владимирович** (главный редактор); Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, заведующий кафедрой экологии и зоологии, доктор биологических наук, доцент.

**Данченко Елена Александровна** (заместитель главного редактора); Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, заведующий кафедрой органической и биологической химии, доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

**Серебряков Валентин Валентинович** (заместитель главного редактора); Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, заведующий кафедрой зоологии, доктор биологических наук, профессор.

**Черничко Иосиф Иванович** (заместитель главного редактора); Научно-исследовательский институт биоразнообразия наземных и водных экосистем Украины НАН Украины и Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого, заместитель директора, доктор биологических наук ведущий научный сотрудник

**Dr. Milan Vogrin** (Deputy Chief Editor); «Biota», Editor-in-Chief, Slovenia.

**Dr. Jan Van der Winden** (Deputy Chief Editor); Bureau Waardenburg, Section Bird Ecology, the Netherlands.

**Ганин Геннадий Николаевич**; доктор биологических наук, старший научный сотрудник. Институт водных и экологических проблем ДВО РАН (Хабаровск, Россия).

**Миндлин Софья Захаровна**; доктор биологических наук, зав. лабораторией молекулярной генетики микроорганизмов. Институт молекулярной генетики, Москва, Россия

**Каражас Наталья Владимировна**; доктор биологических наук, зав. лабораторией оппортунистических инфекций. Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика Н.Ф. Гамалеи. Россия.

**Полянская Галина Георгиевна**; доктор биологических наук, зав. отделом клеточных культур. Санкт-Петербургский НИИ Цитологии, руководитель клеточного банка, Россия.

**Маркова Светлана Владимировна**; старший научный сотрудник, кандидат биологических наук. Институт биофизики РАН (СО), Красноярск, Россия.

**Зехнов Александр Михайлович**; старший научный сотрудник кафедры генетики и селекции, кандидат биологических наук. Санкт-Петербургский государственный университет, Россия.

**Филиппенко Максим Леонидович**; зав. лабораторией фармакогеномики Института химической биологии и фундаментальной медицины (СО РАН), канд. биол. наук, Россия.

**Колотилова Наталья Николаевна**; Московский государственный университет, доцент кафедры микробиологии, кандидат биологических наук, Россия.

**Professor Ipek Kurtböke**; University of the Sunshine Coast, Queensland, Australia

**Professor Mirja Puolakkainen**; Medical Microbiology Institute and National Public Health Institute Department of Virology Department of Viral Diseases and Immunology. Finland.

**Toshiro Nagai**, PhD. Genebank, NIAS (National Institute of Agrobiological Science), Tsukuba, Ibaraki, Japan.

**Chris Bond**, PhD. Collection Manager of NCYC (National Collection of yeast culture). Institute of Food Research, Norwich, UK

**Ian Roberts**, PhD. Curator of NCYC Collection, UK.

**Dr. Steven Wells**; MBChB, OI Sciences Limited, South Brent, Devon, UK.

**Dr. Stefan Kerscher**; Uniklinik Frankfurt, AG Molekulare Bioenergetik, Germany.

**Yoshinobu Kaneko**, Ph.D. Department of Biotechnology, Graduate School of Engineering, Osaka University, Japan.

**Cletus P. Kurtzman**, PhD. National Center for Agricultural Utilization Research, ARS, USA.

**Professor James M. Cregg**; Keck Graduate Institute of Applied Life Sciences, USA.

**Professor Dr Hab. Janusz Uchmanski**; Centre for Ecological Research. Polish Academy of Sciences, Poland

**Dr Sławomir Ligęza**; Institute of Soil Science Environment Engineering and Management University of Life Sciences in Lublin, Poland.

**Недзвецкий Виктор Станиславович**; доктор биологических наук, профессор кафедра биохимии и биофизики, Днепропетровский национальный университет им Олеса Гончара

**Мудюкина Нина Анатольевна**; доктор сельскохозяйственных наук. Национальный научный центр "Институт виноградарства и виноделия им. В.Е. Таирова", зам. директора по научной работе.

**Грубинко Василий Васильевич**; доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой общей биологии. Тернопольский Национальный педагогический университет имени Владимира Гнатюка.



**Николайчук Виталий Иванович;** доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой микробиологии, генетики и физиологии растений. Ужгородский национальный университет.

**Кошевский Иван Ильич;** доктор биологических наук, зав. кафедрой молекулярной биологии, микробиологии и биобезопасности. Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г.Киев.

**Ткаченко Федор Петрович;** доктор биологических наук, кафедра ботаники биологического факультета. Одесский университет им. И.И. Мечникова

**Кудрявцев Юрий Иосифович;** доктор биологических наук, зав. лабораторией клеточных культур, зав.отделом экспериментальных клеточных систем. Институт экспериментальной патологии, онкологии и радиобиологии *им. Р. Е.Кавецкого*.

**Колесник Ярина Ивановна;** доцент, кафедра микробиологии, Львовский университет им. Ивана Франко  
**Калинович Наталья Алексеевна;** доцент, кафедра ботаники, Сумского государственного педагогического университета имени А.С. Макаренка

**Байрактар Василий Николаевич;** кафедра генетики и молекулярной биологии, биологического факультета. Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова. Научный сотрудник, к.б.н.

**Мальцева Ирина Андреевна;** Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, заведующая кафедрой ботаники и садово-паркового хозяйства, доктор биологических наук, профессор.

**Кошелев Александр Иванович;** Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, профессор кафедры экологии и зоологии, доктор биологических наук, профессор.

**Грицан Юрий Иванович;** Днепропетровский государственный аграрный университет, доктор биологических наук, профессор.

**Домнич Валерий Иванович;** Запорожский национальный университет, заведующий кафедрой охотоведения и ихтиологии, доктор биологических наук, профессор.

**Пахомов Александр Евгеньевич;** Днепропетровский национальный университет имени Олеса Гончара, доктор биологических наук, профессор.

**Никифоров Владимир Валентинович;** Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, доктор биологических наук, доцент.

**Жуков Александр Викторович;** Днепропетровский национальный аграрный университет, доцент кафедры экологии и почвоведения, доктор биологических наук, доцент.

**Михеев Алексей Владимирович;** Днепропетровский национальный университет имени Олеса Гончара, заместитель директора научно-исследовательского института биологии, доктор биологических наук, старший научный сотрудник.

**Сиохин Валерий Дмитриевич;** Научно-исследовательский институт биоразнообразия наземных и водных экосистем Украины НАН Украины и Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого, заместитель директора, кандидат биологических наук, доцент.

**Осадчий Вячеслав Владимирович;** Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, начальник информационно-компьютерного центра, кандидат педагогических наук, доцент.

**Солоненко Анатолий Николаевич;** Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, кандидат биологических наук, доцент.

**Хромьшев Виталий Александрович;** Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, доцент кафедры органической и биологической химии, кандидат технических наук, доцент.

**Хромьшева Елена Александровна;** Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, доцент кафедры неорганической химии и химического образования, кандидат химических наук, доцент.

**Горлов Петров Иванович;** Научно-исследовательский институт биоразнообразия наземных и водных экосистем Украины НАН Украины и Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого; кандидат биологических наук, научный сотрудник.

**Мальцев Евгений Иванович** (технический редактор); Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, ассистент кафедры ботаники и садово-паркового хозяйства.

**Editorial board:**

- Matsyura O.V.** (*Editor-in-Chief*); Melitopol State Pedagogical University  
**Danchenko O.O.** (*Deputy Chief Editor*); Melitopol State Pedagogical University  
**Chernichko I.I.** (*Deputy Chief Editor*); Azov-Black Sea Ornithological Station  
**Serebryakov V.V.** (*Deputy Chief Editor*); Kiev National University  
**Milan Vogrin** (*Deputy Chief Editor*); Slovenian Bird Research and Nature Protection (DPPVN), Slovenia  
**Jan Van Der Winden** (*Deputy Chief Editor*); Bureau Vaardenburg, the Netherlands  
**Ganin G.N.** Institute of Water and Ecological Problems, Russia.  
**Mindlin S.Z.** Institute of Molecular Genetics, Russia  
**Karazhas N.V.** Research Institute of Epidemiology and Microbiology, Russia.  
**Polyanskaya G.G.** St. Petersburg Research Institute of Cytology, Russia.  
**Markova S.V.** Institute of Biophysics, Russia.  
**Zekhnov A.M.** St. Petersburg State University, Russia.  
**Filippenko M.L.** Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Russia.  
**Kolotilova N.M.** Moscow State University, Russia  
**Professor Ipek Kurtböke**, University of the Sunshine Coast, Queensland, Australia  
**Professor Mirja Puolakkainen**, Medical Microbiology Institute and National Public Health Institute Department of Virology Department of Viral Diseases and Immunology. Finland.  
**Toshiro Nagai**, PhD. Genebank, NIAS (National Institute of Agrobiological Science), Tsukuba, Ibaraki, Japan.  
**Chris Bond**, PhD. Institute of Food Research, Norwich, UK  
**Ian Roberts**, PhD. Curator of NCYC Collection, UK.  
**Dr. Steven Wells**, MBChB, OI Sciences Limited, South Brent, Devon, UK.  
**Dr. Stefan Kerscher**, Uniklinik Frankfurt, AG Molekulare Bioenergetik, Germany.  
**Yoshinobu Kaneko**, Ph.D. Department of Biotechnology, Graduate School of Engineering, Osaka University, Japan.  
**Cletus P. Kurtzman**, PhD. National Center for Agricultural Utilization Research, ARS, USA.  
**Professor James M. Cregg**, Keck Graduate Institute of Applied Life Sciences, USA.  
**Professor Dr Hab. Janusz Uchmanski**, Centre for Ecological Research. Polish Academy of Sciences, Poland  
**Dr. Sławomir Ligęza**, Institute of Soil Science Environment Engineering and Management University of Life Sciences in Lublin, Poland.  
**Nedzvetskiy V.S.** Dnepropetrovsk National University  
**Mulyukina N.A.** National Scientific Centre "V.E. Tairov Institute of Viticulture and Winemaking"  
**Grubinko V.V.** Ternopil National Pedagogical University named after Volodimir Gnatyuk.  
**Nikolaychuk V.** Uzhgorod National University.  
**Koshevsky I.I.** National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.  
**Tkachenko F.P.** Odessa I.I. Mechnikov National University  
**Kudryavtsev Yu.I.** Ye. Kavetskiy Institute of Experimental Pathology, Oncology, and Radiobiology  
**Kolesnik Y.I.** Ivan Franko Lviv National University  
**Kalinovich N.A.** Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko  
**Bayraktar V.N.** Odessa I.I. Mechnikov National University  
**Maltseva I.A.** Melitopol State Pedagogical University  
**Koshelev O.I.** Melitopol State Pedagogical University  
**Osadchy V.V.** (*on-line version and Open Journal System Manager*); Melitopol State Pedagogical University  
**Khodosovtsev O.Ye.** Kherson National University  
**Gritsan Yu.I.** Dnepropetrovsk State Agrarian University  
**Domnich V.I.** Zaporozhye National University  
**Pakhomov O.Ye.** Dnepropetrovsk State University  
**Nikiforov V.V.** Kremenchug National University  
**Zhukov O.V.** Dnepropetrovsk State Agrarian University  
**Mikheyev O.V.** Dnepropetrovsk State University  
**Maltsev Ye.I.** (*Executive Editor*); Melitopol State Pedagogical University  
**Siokhin V.D.** R&D Institute of Terrestrial and Water Ecosystems of the South of Ukraine  
**Solonenko A.M.** Melitopol State Pedagogical University  
**Gorlov P.I.** (*Layout Editor and Copyeditor*); R&D Institute of Terrestrial and Water Ecosystems of the South of Ukraine

**Журнал індексується:**

- AGRICOLA;
- CAB Abstracts;
- DOAJ;
- ProQuest;
- CrossRef;
- Index Copernicus Journals Master List (Journal ID: 7242);
- Ulrich's Periodicals Directory (Title ID: 726022, Dewey Number: 570);
- WorldCat-OCLC 780126853;
- Hinari;
- eLIBRARY.ru;
- SHERPA/RoMEO;
- OpenJ-Gate;
- Public Knowledge Project;
- NewJour;
- E-ISRJC;
- EZB-Elektronische Zeitschriftenbibliothek – Universitätsbibliothek Regensburg;
- JournalSeek – A Searchable Database of Online Scholarly Journals;
- JournalTOCs – Journal Tables of Contents (TOCs);
- JURN;
- Academic Journals;
- Journals for Free
- OAIsters Directory;
- Td-Net – Swiss Academy of Sciences;
- NHS Scotland Feeds Library.
- Zurich Open Repository and Archive Journal Database;
- NHS Scotland Feeds Library;
- Bielefeld Academic Search Engine (BASE);
- Academic Index;
- Electronic Journals Library;
- ZDB;
- BobCat;
- LibTOC;
- The Knowledge Network;
- CaRLO Cancer Research Library Online;
- JuSER;
- Bibliothekssystem Universität Hamburg;
- National Research Council Canada

## ЗМІСТ

Е. В. Андрусевич <b>ЦВЕТОВЫЕ СВОЙСТВА ДЕРНОВО-ЛИТОГЕННЫХ ПОЧВ НА КРАСНО-БУРЫХ ГЛИНАХ УЧАСТКА РЕКУЛЬТИВАЦИИ НИКОПОЛЬСКОГО МАРГАНЦЕВО-РУДНОГО БАССЕЙНА</b>	9
І. П. Аносов, О. В. Тимошенко, О. О. Золотухін, В. Є. Медвідь, Г. О. Слєпкань, Е. Д. Мелешко <b>ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ КРОВІ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ</b>	23
А. В. Жуков, Г. А. Задорожная <b>ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТВЕРДОСТИ ПЕДОЗЕМОВ</b>	34
О. А. Земляний <b>СТАТЕВА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ МІКРОМАМАЛІЙ ТА ЇЇ РЕПРОДУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ</b>	50
Ю. В. Кармышев, А. Н. Ярыгин <b>РЕПРОДУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ НАСТОЯЩИХ ЯЩЕРИЦ (LACERTIDAE) УКРАИНЫ</b>	59
О. Н. Кунах <b>ФАУНА ГУБОНОГИХ МНОГОНОЖЕК (CHILOPODA) СТЕПНОГО ПРИДНЕПРОВЬЯ</b>	65
А. А. Марченковская <b>СООБЩЕСТВА АМФИБИЙ (AMPHIBIA, ANURA) НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ АНТРОПОГЕННОЙ СУКЦЕССИИ БИОГЕОЦЕНОЗОВ</b>	82
Е. В. Прокопенко, Е. Ю. Савченко <b>ВЛИЯНИЕ СТЕПНОГО ПОЖАРА НА ФАУНУ И СТРУКТУРУ НАСЕЛЕНИЯ ПАУКОВ (ARANEI, ARACHNIDA) ЗАПОВЕДНИКА «КАМЕННЫЕ МОГИЛЫ» (ВОЛОДАРСКИЙ РАЙОН ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)</b>	90
С. А. Сидоровский <b>SALANOIDA (COPEROIDA) ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	106
О. В. Федотов, Т. Є. Волошко, <b>РОЗРОБКА СПОСОБІВ ОТРИМАННЯ І АНАЛІЗ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ ПЕРОКСИДАЗ ТА КАТАЛАЗ ДЕЯКИХ ВИДІВ БАЗИДІОМЦЕТІВ</b>	113
О. В. Чайка, О. В. Федотов <b>КУЛЬТУРАЛЬНО-МОРФОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КСИЛОТРОФНИХ БАЗИДІОМЦЕТІВ У ГЛИБИННІЙ КУЛЬТУРІ</b>	128
М. О. Яроцька <b>АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ФЛОРИСТИЧНОЇ ТА ФІТОЦЕНОТИЧНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ ЛІСІВ ДОЛИНИ РІЧКИ СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ</b>	147




---



---

**TABLE OF CONTENTS**

Ye.V. Andrushevich <b>THE COLOR PROPERTIES OF THE SOD-LITHOGENIC SOIL ON THE RED-DROWN CLAYS OF THE RECVLTVATON SITE AT THE NICOPOL MANGANESE ORE BASIN</b>	9
I. P. Anosov, O. V. Tumoshenko, O. A. Zolotuhin, V. E. Medved, A. A. Slepkan, E. D. Meleshko <b>INDIVIDUAL TYPICAL FEATURES OF MICROCIRCULATION OF PRIMARY SCHOOL AGE CHILDREN</b>	23
A.V. Zhukov, G. O. Zadorozhnaya <b>SPATIAL VARIABILITY OF PEDOZEMS MECHANICAL IMPEDANCE</b>	34
O.A. Zemlyaniy <b>SEX STRUCTURE AND REPRODUCTIVE FEATURES OF MICROMAMMALIA POPULATION UNIDER CONDITION OF TECHNOGENIC POLLUTION</b>	50
Yu. Karmishev, O. Yarigin <b>REPRODUCTIVE FEATURES OF SEVERAL UKRAINIAN TRUE LIZARDS (LACERTIDAE)</b>	65
O. N. Kunah <b>CHILOPODA OF THE STEPPE DNIPER AREA</b>	71
A. A. Marchenkovskaya <b>AMPHIBIAN COMMUNITIES IN BIOGEOCOENOSIS WITH DIFFERENT STAGES OF ANTHROPOGENIC CLYMAX</b>	82
E. V. Prokopenko, E. Yu. Savchenko <b>AN INFLUENCE OF THE STEPPE FIRE ON FAUNA AND SPIDERS POPULATION STRUCTURE (ARANEL, ARACHNIDA) IN "KAMENNYE MOGYLY" RESERVE (VOLODARSKIY REGION, DONETSKAYA OBLAST)</b>	90
S. A. Sidorovsky <b>CALANOIDA (COPEPODA) OF THE KHARKIV REGION</b>	106
O.V. Fedotov, T.E. Voloshko <b>PRODUCING OF ENZYME PREPARATION AND ANALYSIS OF ENZYME PREPARATION OF PEROXIDASE AND CATALASE OF SOME SPECIES OF BASIDIOMYCETES</b>	113
A.V. Chaika, O.V. Fedotov <b>CULTURAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE XYLOTROPHIC BASIDIOMYCETES IN SUBMERGED CULTURE</b>	128
M. A. Yarotskaia <b>RESEARCH OF FLORISTIC AND PHYTOCOENOTICAL DIVERSITY IN THE FORESTS OF SEVERTSKIY DONETS RIVER VALLEY</b>	147