

Міністерство освіти і науки України

Біологічний вісник
МДПУ ім. Б. Хмельницького

2014. №1

Biological Bulletin of Bogdan Chmelnytsky
Melitopol State Pedagogical University



Journal of Biology. Founded in 2011. Melitopol.



Біологічний вісник МДПУ ім. Б. Хмельницького. – Мелітополь: Друкарня «Люкс», 2014.
- №1. – 184 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

Print edition: ISSN 2225-5486

Online edition: ISSN 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

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

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



Ethics

Open Access Scholarly Publishers Association, OASPA

Publication Integrity and

©

. Print edition: ISSN 2225-5486, Online edition: ISSN 2226-9010.

ISSN 2225-5486 (Print), ISSN 2226-9010 (Online).

. 2014. 1

Редакційна колегія:

<p style="text-align: center;">Екологія</p>	<p>Мацюра Александр Владимирович (главный редактор); Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, заведующий кафедрой экологии и зоологии, доктор биологических наук, доцент.</p> <p>Dr. Milan Vogrin (Deputy Chief Editor); «Biota», Editor-in-Chief, Slovenia.</p> <p>Dr. Jan Van der Winden (Deputy Chief Editor); Bureau Waardenburg, Section Bird Ecology), the Netherlands.</p> <p>Ганин Геннадий Николаевич; доктор биологических наук, старший научный сотрудник. Институт водных и экологических проблем ДВО РАН (Хабаровск, Россия).</p> <p>Professor Dr Hab. Janusz Uchmanski; Centre for Ecological Research. Polish Academy of Sciences, Poland</p> <p>Dr Slawomir Ligeza; Institute of Soil Science Environment Engineering and Management University of Life Sciences in Lublin, Poland.</p> <p>Никифоров Владимир Валентинович; Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, доктор биологических наук, профессор.</p> <p>Жуков Александр Викторович; Днепропетровский национальный аграрный университет, доцент кафедры экологии и почвоведения, доктор биологических наук, профессор.</p> <p>Михеев Алексей Владимирович; Днепропетровский национальный университет имени Олеса Гончара, заместитель директора научно-исследовательского института биологии, доктор биологических наук, старший научный сотрудник.</p> <p>Слюхин 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.</p>
<p style="text-align: center;">Зоологія</p>	<p>Серебряков Валентин Валентинович (заместитель главного редактора); Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, заведующий кафедрой зоологии, доктор биологических наук, профессор.</p> <p>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</p> <p>Кошелев Александр Иванович; Мелитопольский государственный педагогический университет имени</p>



	<p>Богдана Хмельницкого, профессор кафедры экологии и зоологии, доктор биологических наук, профессор.</p> <p>Демченко Виктор Алексеевич; Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, доцент кафедры экологии и зоологии, доктор биологических наук.</p>
Ботаніка, Фізіологія рослин	<p>Николайчук Виталий Иванович; доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой микробиологии, генетики и физиологии растений. Ужгородский национальный университет.</p> <p>Ткаченко Федор Петрович; доктор биологических наук, кафедра ботаники биологического факультета. Одесский университет им. И.И. Мечникова</p> <p>Мальцева Ирина Андреевна; Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, заведующая кафедрой ботаники и садово-паркового хозяйства, доктор биологических наук, профессор.</p>
Молекулярна біологія, Генетика	<p>Миндлин Софья Захаровна; доктор биологических наук, зав. лабораторией молекулярной генетики микроорганизмов. Институт молекулярной генетики, Москва, Россия</p> <p>Кошевский Иван Ильич; доктор биологических наук, зав. кафедрой молекулярной биологии, микробиологии и биобезопасности. Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г.Киев.</p>
Клітинна біологія	<p>Полянская Галина Георгиевна; доктор биологических наук, зав. отделом клеточных культур. Санкт-Петербургский НИИ Цитологии, руководитель клеточного банка, Россия.</p> <p>Кудрявцев Юрий Иосифович; доктор биологических наук, зав. лабораторией клеточных культур, зав.отделом экспериментальных клеточных систем. Институт экспериментальной патологии, онкологии и радиобиологии <i>им. Р. Е.Кавецкого</i>.</p>
Фізіологія тварин та біохімія	<p>Данченко Елена Александровна (заместитель главного редактора); Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого, заведующая кафедрой органической и биологической химии, доктор сельскохозяйственных наук, профессор.</p> <p>Недзвецкий Виктор Станиславович; доктор биологических наук, профессор кафедра биохимии и биофизики. Днепропетровский национальный университет им Олеса Гончара</p> <p>Грубинко Василий Васильевич; доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой общей биологии. Тернопольский Национальный педагогический университет имени Владимира Гнатюка.</p>

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
Polyanskaya G.G. St. Petersburg Research Institute of Cytology, Russia.
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
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
Maltseva I.A. Melitopol State Pedagogical University
Koshelev O.I. Melitopol State Pedagogical University
Demchenko V.O. Melitopol State Pedagogical University
Osadchy V.V. (*on-line version and Open Journal System Manager*); Melitopol State Pedagogical 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
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
- EBSCOHost
- ProQuest
- CrossRef
- Index Copernicus Journals Master List
- Ulrich's Periodicals Directory
- WorldCat-OCLC
- Hinari
- eLIBRARY.ru
- SHERPA/RoMEO
- OpenJ-Gate
- Public Knowledge Project
- NewJour
- E-ISRJC
- EZB-Elektronische JournalSeek
- JournalTOC;
- 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

REVIEW ARTICLES	
М.Ю. Євтушенко, М.І. Хижняк РОЛЬ КАФЕДРИ ГІДРОБІОЛОГІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ, РОЗВИТКУ РИБНИЧОЇ ГАЛУЗІ ТА РИБОГОСПОДАРСЬКОЇ НАУКИ УКРАЇНИ	8
RESEARCH ARTICLES	
А.К. Велигодська, О.В. Федотов, А.С. Петрєєва ВПЛИВ ДЖЕРЕЛ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ НА СИНТЕЗ КАРОТИНОЇДІВ ДЕЯКИМИ ШТАМАМИ БАЗИДІОМЦЕТІВ	22
О.В. Федотов, А.К. Велигодська РЕГУЛЯЦІЯ СИНТЕЗУ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ РЕЧОВИН ДЕЯКИМИ ШТАМАМИ БАЗИДІОМЦЕТІВ	35
Д.С. Степаненко ДОСЛІДЖЕННЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ВІТАМІНУ С В ПЛОДАХ ДИНИ ПРИ ТРИВАЛОМУ ЗБЕРІГАННІ З ВИКОРИСТАННЯМ ОБРОБКИ ЕЛЕКТРОІОНІЗОВАНИМ ПОВІТР'ЯМ І УПАКОВКИ В ТЕРМОУСАДОЧНУ ПЛІВКУ	48
Л.Г. Вельчева, В.А. Васин, О.Е. Пюрко ДРЕВЕСНАЯ И КУСТАРНИКОВАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ АРБОРЕТУМА МЕЛИТОПОЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Б. ХМЕЛЬНИЦКОГО	60
М.А. Листопадський ЗВОЛОЖЕННЯ, ЯК ФАКТОР СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ ПТАХІВ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА "АСКАНІЯ-НОВА"	73
В.П. Онопрієнко, І.С. Митяй ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ БИЧКА- ПІСОЧНИКА (<i>NEOGOBIVUS FLUVIATILIS</i> PALLAS) ПІСНИХ ТА СОЛОНИХ ВОДОЙМ УКРАЇНИ	101
Ю.Л. Кульбачко, А.Д. Штірц, О.О. Дідур ЕКОЛОГІЧНА СТРУКТУРА УГРУПОВАНЬ ПАНЦИРНИХ КЛІЩІВ У НАСАДЖЕННІ КЛЕНА ГОСТРОЛИСТОГО НА ДІЛЯНЦІ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ШАХТИ «ПАВЛОГРАДСЬКА» (ПАВЛОГРАД, ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛ.)	113
С.В. Мельникова ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У ВРАЧЕЙ- СТОМАТОЛОГОВ ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАГРУЗКАХ	132
Т.А. Артюшенко, В.М. Гришко СУМІСНИЙ ВПЛИВ КАДМІЮ ТА НІКЕЛЮ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ АСКОРБАТЗАЛЕЖНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ГОРОХУ	141
О.В. Сищикова ВПЛИВ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ТЕХНОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ УГРУПОВАНЬ ҐРУНТОВИХ МІКРООРГАНІЗМІВ, ЯКІ ПРИЙМАЮТЬ УЧАСТЬ В ТРАНСФОРМАЦІЇ СПОЛУК АЗОТУ	159
Н.В. Герасимюк ВЕСНЯНА ФЛОРА КЛАДОВИЩ МІСТА ОДЕСИ	170

TABLE OF CONTENTS

REVIEW ARTICLES	
N.Y.Yevtushenko, M.I. Khyzhnyak ROLE OF HYDROBIOLOGY DEPARTMENT IN EDUCATIONAL PROCESS, DEVELOPMENT OF FISHING INDUSTRY AND SCIENCE IN THE UKRAINE	8
RESEARCH ARTICLES	
A.K. Veligodska, O.V. Fedotov, A.S. Petreeva EFFECT OF NITROGEN NUTRITION SOURCES ON CAROTENOIDS SYNTHESIS FOR SOME BASIDIOMYCETES STRAINS	22
O.V. Fedotov, A.K. Veligodska REGULATION OF THE SYNTHESIS OF POLYPHENOLIC SUBSTANCES BY SOME BASIDIOMYCETES STRAINS	35
D.S. Stepanenko PRESERVING VITAMIN C CONTENT IN MELONS DURING LONG-TERM STORAGE BY TREATMENT WITH IONIZED AIR AND SHRINK WRAPPING	48
L.G. Velcheva, V.A. Vasin, O.Ye. Pyurko TREE AND SHRUB VEGETATION OF ARBORETUM OF BOGDAN CHMELNITSKIY MELITOPOL STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY	60
M.A. Listopadsky HUMIDIFICATION AS A FACTOR OF STRUCTURAL ORGANIZATION OF BIRD POPULATIONS IN THE WOOD STANDS OF THE BIOSPHERE RESERVE ASKANIA NOVA	73
V. Onoprienko, I. Mytai COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF MONKEY GOBY (<i>NEOGOBIUS FLUVIATILIS</i> PALLAS) OF FRESH AND SALINE WATER RESERVOIRS IN UKRAINE	101
Y.L. Kulbachko, A.D. Shtirts, O.A. Didur ECOLOGICAL STRUCTURE OF ORIBATID MITE COMMUNITIES IN ACER PLATANOIDES L. STAND ON THE REMEDIATED SITE OF PAVLOGRADSKAYA MINE (PAVLOGRAD, THE DNIPROPETROVSK REGION)	113
S.V. Melnikova LIPID PEROXIDATION AND JOB STRESS IN DENTAL HEALTHCARE WORKERS	132
T.A. Artiushenko, V.M. Gryshko CADMIUM AND NICKEL COMBINED EFFECT ON ASCORBATE-DEPENDENT MECHANISM OF ANTIOXIDATIVE DEFENSE SYSTEM OF PEA	141
O.V. Syshchukova INFLUENCE OF TECHNOGENIC LANDSCAPES RECULTIVATION ON FUNCTIONING OF SOIL MICROORGANISMS COMMUNITIES WHICH TAKE PART IN TRANSFORMATION OF NITROGEN COMPOUNDS	159
N.V. Gerasimyuk SPRING FLORA OF CEMETERIES OF ODESSA	170