

## ЗМІСТ

### **РОЗДІЛ I. ГЕНЕТИКА, ФІЗІОЛОГІЯ РОСЛИН ТА ПРИКЛАДНА БОТАНІКА**

**ЖУКОВ Б.С., СЛИЩУК Г.І., ВОЛКОВА Н.Е.**

ФІЛОГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ у1 ГЕНА КУКУРУДЗИ ..... 7

**ЛЕВЧУК Г.М.**

ДИНАМІКА ЛЕКТИНОВОЇ АКТИВНОСТІ ХЛОРОПЛАСТІВ ХЛОРОФІЛЬНИХ МУТАНТІВ  
*LINUM HUMILE MILL.* ПРОТЯГОМ ОНТОГЕНЕЗУ ..... 14

**ПОЛЯКОВ В.А., ЛЯХ В.А.**

НАСЛЕДОВАННЯ ПРИЗНАКОВ ЦВЕТКА МЕЖВІДОВЫМИ ГИБРИДАМИ F<sub>1</sub> ЛЬНА ..... 24

**ТОЦКІЙ И.В., ВІТКОВСКАЯ Ю.С., ЛЯХ В.А.**

ВЛІЯННЯ МІКРОГАМЕТОФІТНОГО ОТБОРА У ГИБРИДОВ F<sub>1</sub> ПОДСОЛНЕЧНИКА  
НА УСТОЙЧИВОСТЬ СПОРОФІТНИХ ПОПУЛЯЦІЙ F<sub>2</sub> К РАЗЛИЧНИМ  
АБІОТИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ВНЕШНІЄЙ СРЕДЫ ..... 31

**ЯРАНЦЕВА В.В., ЛЯХ В.А.**

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАСТИДНОГО АППАРАТА ХЛОРОФІЛЛЬНИХ МУТАНТОВ  
ЛЬНА МАСЛИЧНОГО ..... 39

### **РОЗДІЛ II. ЗООЛОГІЯ ТА ЕКОЛОГІЯ ТВАРИН**

**ГАСЫМОВА Г.Х.**

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ПО БИОЭКОЛОГИИ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ ВОСТОЧНОЙ  
КВАКШИ (*HYLA ORIENTALIS* BEDRIAGA, 1890) В АЗЕРБАЙДЖАНЕ ..... 47

**ГОРЛОВ П.І., КОСТЮШИН В.А., СІОХІН В.Д., БЕЛАШКОВ І.Д.**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРНІТОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ НА ОСТРОВІ БІРЮЧИЙ  
У СЕРПНІ 1995 ТА 2012 РОКІВ ..... 54

**ГУСЕЙНОВ М.А.**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЗАРАЖЕННОСТИ  
ОЗЕРНОЙ ЛЯГУШКИ *PELOPHYLAX RIDIBUNDUS* (PALLAS) ДЕВЕЧИНСКОГО  
ЛИМАНА КРОВЕПАРАЗИТАМИ В 1993 И 2002 ГОДАХ ..... 77

**ИСКЕНДЕРОВА Н.Г.**

ЭЙМЕРИИ (EIMERIIDA, COCCIDEA, APICOMPLEXA) ДОМАШНИХ ЖВАЧНЫХ  
ЖИВОТНЫХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ ..... 90

**ПАЦЮК М.К.**

СЕЗОННІ ЗМІНИ У ВІДОВОМУ КОМПЛЕКСІ ГОЛИХ АМЕБ У р. КАМ'ЯНКА  
(м. ЖИТОМИР) ..... 98

**SAMEDOVA S.O., HASANOVA Zh.V.**

LEUCOCYTOZOOONOSIS IN TURKEYS (*MELEAGRIS GALLOPAVO*) ..... 107

### **РОЗДІЛ III. ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН**

**GALKIN O.Yu., METALNIKOVA N.P., GORGO Yu.P.**

CURRENT STATE AND FUTURE TRENDS IN DEVELOPMENT AND PRODUCTION  
OF POLIOMYELITIC VACCINES ..... 113

**GALKIN O.Yu., SOLOVJOVA V.F., METALNIKOVA N.P., DUGAN O.M., GORGO Yu.P.**

OBTAINING OF MONOCLONAL ANTIBODIES TO HUMAN IgG SUITABLE  
FOR USAGE IN HIGHLY SENSITIVE AND SPECIFIC IMMUNOASSAYS ..... 120

**ГОЛУБЕНКО А.В.**

*ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ КОРРЕКЦИИ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА  
СПОРТСМЕНОК ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ* ..... 129

**ESHCHENKO Ju.V., BOVT V.D., OMEL'JANCHIK V.N., GROMENKO H.A., SHATOVSKY J.O.**

*THE CHANGE OF BIOMETALS CONTENT (Cu, Mg, Zn) IN BLOOD AND SEMEN AND THEIR  
RELATIONSHIP TO THE FERTILITY OF MEN, WHO WERE CONTAMINATED BY  
ANTHROPOGENIC AIR POLLUTION* ..... 138

**KOVALYOOVA A.V.**

*MODULATED ELECTRIC CURRENT INFLUENCE ON ORGANISM FUNCTIONAL  
CONDITION AT TRAINED AND UNTRAINED YOUNG MEN* ..... 145

**КУЧКОВСЬКИЙ О.М.**

*ІНТРАВІТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН ВМІСТУ ЦИНКУ В КЛІТИНАХ ГІПОКАМПУ,  
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ТА ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ПРИ ДІЇ СТРЕС-ФАКТОРІВ  
РІЗНОЇ ПРИРОДИ* ..... 154

**МИХАЛЕВИЧ О. М.**

*КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ ЕЕГ-ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ОСОБЛИВОСТЕЙ  
БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В СТАНІ СПОКОЮ  
В БЛИЗНЯТ ТА ОДНООСІБНО НАРОДЖЕНИХ* ..... 163

**ОМЕЛЬЯНЧИК В.Н., НОВОСАД Н.В., КОЛЕСНИК Н.В.**

*ПАРАМЕТРЫ СУТОЧНЫХ РИТМОВ АКТИВНОСТИ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ  
И БУТИРИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ В ПЕЧЕНИ ЖИВОТНЫХ С РАЗНЫМИ ФАЗАМИ  
АКТИВНОСТИ* ..... 171

**ФРОЛОВ А. К., ЛИТВИНЕНКО Р. А.**

*КЛЕТОЧНЫЕ И ТКАНЕВЫЕ РЕАКЦИИ HIRUDO VERBANA (CARENA, 1820)  
В ПОСТСТРОФИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ* ..... 176

**ЧИНКІН А.А.**

*СТАН ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У ДІТЕЙ У ВІЦІ ВІД 4 ДО 7 РОКІВ  
ЗАЛЕЖНО ВІД МОТОРНОЇ АСИМЕТРІЇ* ..... 189

**ШВЕЦЬ В.М.**

*ФЕРМЕНТАТИВНІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОКЛІТИННОГО КАТАБОЛІЗМУ  
ЕНДОГЕННИХ АЛЬДЕГІДІВ У СЕРЦІ ПРИ ОКСИДАТИВНОМУ СТРЕСІ* ..... 202

**РОЗДІЛ IV. ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА ПРИРОДИ****КРУПЕЙ К.С., РИЛЬСЬКИЙ О.Ф.**

*ВПЛИВ АНІОНІВ СОЛЕЙ ЦИНКУ ТА МІДІ НА ПІГМЕНТОСИНТЕЗУВАЛЬНУ  
ЗДАТНІСТЬ ДРІЖДЖОВИХ КЛІТИН* ..... 218

**РОЗДІЛ V. БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ ТА БАР****BRAZHKO O.O.**

*THE BIOLOGICAL ACTIVITY OF 4-THIOQUINOLINES (REVIEW)* ..... 225

**ЛАШКО Н.П., ГАСАНОВА Т.А.**

*ЗВ'ЯЗУВАННЯ АРОМАТОУТВОРЮЮЧИХ РЕЧОВИН ПРОСТИМИ ТА НАПОВНЕНИМИ  
ДРАГЛЯМИ ЖЕЛАТИНУ* ..... 236

**ЛАШКО Н.П., ТАРАН А.С.**

*ДИНАМІКА ЗМІН ВМІСТУ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ЧАЇ ПРИ ЙОГО ЗБЕРІГАННІ* ..... 244

**ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У “ВІСНИК ЗАПОРІЗЬКОГО**

**НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ” ЗА ФАХОМ “БІОЛОГІЧНІ НАУКИ”** ..... 252

## CONTENCE

### **SECTION I. GENETICS, PLANT PHYSIOLOGY AND APPLIED BOTANY**

**ZHUKOV B.S., SLISHUK G.I., VOLKOVA N.E.**

*PHYLOGENETIC ANALYSIS OF MAIZE *y1* GENE.....* 7

**LEVCHUK H.M.**

*DINAMIKS OF CHLOROPLASTS LECTIN ACTIVITY IN CHLOROPHYLL MUTANTS OF LINUM HUMILE MILL. DURING ONTOGENESIS .....* 14

**POLYAKOV V.A., LYAKH V.A.**

*INHERITANCE OF FLOWER TRAITS BY INTERSPECIFIC *F<sub>1</sub>* FLAX HYBRIDS.....* 24

**TOTSKY I.V., VITKOVSKA YU.S., LYAKH V.A.**

*INFLUENCE OF MICROGAMETOPHYTIC SELECTION IN *F<sub>1</sub>* SUNFLOWER HYBRIDS FOR RESISTANCE OF SPOROPHYTIC *F<sub>2</sub>* POPULATIONS TO DIFFERENT ABIOTIC ENVIRONMENTAL FACTORS.....* 31

**YARANTSEVA V.V., LYAKH V.A.**

*CHARACTERISTIC PLASTID APPARATUS CHLOROPHYLL MUTANTS OF OIL FLAX.....* 39

### **SECTION II. ZOOLOGY AND ANIMAL ECOLOGY**

**GASIMOVA G.H.**

*SOME DATA ON THE BIOECOLOGY AND DISTRIBUTION OF *HYLA ORIENTALIS* BEDRIAGA, 1890 IN AZERBAIJAN.....* 47

**GORLOV P.I., KOSTIUSHYN V.A., SIOKHIN V.D., BELASHKOV I.D.**

*CHARACTERISTIC OF ORNITHOLOGICAL SITUATION ON BIRYUCHII ISLAND IN AUGUST 1995 AND 2012.....* 54

**GUSEINOV M.A.**

*COMPARATIVE ANALYSES OF SEASONAL FLUCTUATION OF DEVECHI FIRTH FROG *PELOPHYLAX RIDIBUNDUS* (PALLAS) INFECTION WITH BLOOD PARASITES IN 1993 AND 2002 AGES.....* 77

**ISKENDEREOVA N.Q.**

*EIMERIA (EIMERIIDAE, COCCIDEA, APICOMPLEXA) OF FARM RUMINANTS IN AZERBAIJAN .....* 90

**PATSYUK M.K.**

*SEASONAL CHANGES IN NAKED AMOEBAE SPECIES COMPLEX IN THE RIVER KAMYANKA (ZHYTOMYR CITY) .....* 98

**SAMEDOVA S.O., HASANOVA Zh.V.**

*LEUCOCYTOZOONOSIS IN TURKEYS (*MELEAGRIS GALLOPAVO*) .....* 107

### **SECTION III. HUMAN AND ANIMAL PHYSIOLOGY**

**GALKIN O.Yu., METALNIKOVA N.P., GORGO Yu.P.**

*CURRENT STATE AND FUTURE TRENDS IN DEVELOPMENT AND PRODUCTION OF POLIOMYELITIC VACCINES .....* 113

**GALKIN O.Yu., SOLOVJOVA V.F., METALNIKOVA N.P., DUGAN O.M., GORGO Yu.P.**

*OBTAINING OF MONOCLONAL ANTIBODIES TO HUMAN IgG SUITABLE FOR USAGE IN HIGHLY SENSITIVE AND SPECIFIC IMMUNOASSAYS.....* 120

**GOLUBENKO A.V.**

*POSSIBLE WAYS TO CORRECT THE ANTIOXIDANT SYSTEM IN ORGANISM OF HIGH  
QUALIFICATION SPORTSWOMEN.....* 129

**ESHCHENKO Ju.V., BOVT V.D., OMEL'JANCHIK V.N., GROMENKO H.A., SHATOVSKY J.O.**

*THE CHANGE OF BIOMETALS CONTENT (Cu, Mg, Zn) IN BLOOD AND SEMEN AND THEIR  
RELATIONSHIP TO THE FERTILITY OF MEN, WHO WERE CONTAMINATED BY  
ANTHROPOGENIC AIR POLLUTION .....* 138

**KOVALYOVA A.V.**

*MODULATED ELECTRIC CURRENT INFLUENCE ON ORGANISM FUNCTIONAL  
CONDITION AT TRAINED AND UNTRAINED YOUNG MEN .....* 145

**KUCHKOVSKY O.M.**

*INTRAVITAL RESEARCH OF ZINC CONTENT CHANGE IN THE CELLS OF HIPPOCAMP,  
PANCREAS AND SMALL INTESTINE UNDER THE INFLUENCE OF DIFFERENT ORIGIN  
STRESS-FACTORS .....* 154

**MIKHAYEVICH O.M.**

*QUANTITATIVE ANALYSIS OF EEG INDICATORS FOR EVALUATION OF CHARACTERISTICS  
OF THE BIO-ELECTRICAL BRAIN ACTIVITY IN REST-STATE IN TWIN BIRTHS AND ALONE .....* 163

**OMELYANCHIK V.N., NOVOSAD N.V., KOLESNIK N.V.**

*CHARACTERISTICS CIRCADIAN RHYTHM OF BUTYRYLCHOLINESTERASE AND  
ACETYLCHOLINESTERASE ACTIVITY IN THE LIVER OF ANIMALS WITH DIFFERENT  
PHASES ACTIVITY .....* 171

**FROLOVA K., LITVINENKO R. A.**

*CELLULAR AND TISSUE REACTIONS OF HIRUDO VERBANA (CARENA, 1820)  
IN THE POSTTROPHIC PROCESSES.....* 176

**CHINKIN A.A.**

*CONDITION OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL PROPERTIES AT CHILDREN IN THE AGE  
RANGE FROM 4 TILL 7 YEARS OLD DEPENDING ON MOTOR ASYMMETRY .....* 189

**SHVETS' V.M.**

*THE ENZYMATIC SYSTEMS OF ENDOGENOUS ALDEHYDES INTERCELLULAR CATABOLISM  
IN THE HEART UNDER OXIDATIVE STRESS .....* 202

**SECTION IV. ECOLOGY AND CONSERVANCY****KRUPEY K.S., RYLSKY A.F.**

*INFLUENCE OF ANIONS OF SALTS OF ZINC AND COPPER ON THE PIGMENT  
SYNTHEZISING ABILITY OF YEASTS CELLS.....* 218

**SECTION V. BIOLOGICAL CHEMISTRY AND BIOACTIVE SUBSTANCES (BAS)****BRAZHKO O.O.**

*THE BIOLOGICAL ACTIVITY OF 4-THIOQUINOLINES (REVIEW).....* 225

**LASHKO N.P., HASANOVA T.A.**

*FASTENING OF SUBSTANCES WHAT CREATE AN FLAVOUR BY SIMPLE  
AND GAP-FILLINGGALANTINES OF GELATIN .....* 236

**LASHKO N.P., TARAN A.S.**

*DYNAMIC PATTERN OF THE CONTENTS OF PHENOL COMPOUNDS IN TEA UPON  
STORAGE .....* 244

**REQUIREMENTS FOR THE ARTICLES TO THE "VISNYK OF ZAPORIZHZHYA STATE  
UNIVERSITY" ON SPECIALITY BIOLIGICAL SCIENCES.....** 252