

З М І С Т

ОГЛЯДИ

- Колупаєв Ю. С., Карпець Ю. В.* Участь оксиду азоту (NO) в трансдукції сигналів абіотичних стресорів у рослин 6
- Маркіна Т. Ю., Злотін А. З.* Гомеостаз штучних популяцій комах: механізми підтримання та можливості контролю 20

ФІЗІОЛОГІЯ І БІОХІМІЯ РОСЛИН

- Щербатюк М. М.* Особливості структури ростових зон міжвузля кукурудзи *Zea mays* L. 28
- Білявська Н. О., Волошина Н. Ю., Топчій Н. М., Контурська О. О., Палладіна Т. О.* Вплив сольового і осмотичного стресів та метіуру на фотосинтетичний апарат листків кукурудзи 35
- Шемет С. А.* Накопичення фенольних сполук у проростках кукурудзи за токсичної дії комбінацій ацетохлору та іонів кадмію 43
- Ястреб Т. О., Обозний О. І., Мірошніченко М. М., Колупаєв Ю. С.* Вплив комплексного хелатного мікродобрива «Реаком» і янтарної кислоти на активність антиоксидантних ферментів і теплостійкість проростків проса 48
- Соколова М. Г., Акімова Г. П.* Адаптогенний вплив препаратів, які містять ризосферні бактерії, на ріст проростків гороху за умов гіпотермії 55
- Топчій Н. М.* Вплив зеатину і бетастимуліну на вміст фотосинтетичних пігментів і ДНК в онтогенезі листків цукрового буряка (*Beta vulgaris* L.) 64

ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦІЯ І БІОТЕХНОЛОГІЯ

- Павлова І. О., Клименко В. П.* Подолання нежиттєздатності гібридного насіння при стеноспермокарпії у винограду 69
- Рошков Р. В.* Успадкування полоноїдності у гібридів між *Triticum polonicum* і *T. israhanicum* 75

МІКРОБІОЛОГІЯ

- Поліщук Л. В., Бамбура О. І., Лук'янчук В. В.* Резистентність стрептоміцетів до сульфатів важких металів 84

ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ І ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

- Ткаченко Ф. П., Костильов Е. Ф., Третяк І. П.* Макрофітобентос малого філофорного поля (Каркінітська затока, Чорне море) 91
- Казарінова Г. О.* Еколого-ценотична та созологічна характеристика деяких рідкісних видів рослин Національного природного парку «Гомільшанські ліси» 98

РЕЦЕНЗІЇ

- Патика В. П.* Рецензія на монографію «Макроциклічні трихоцетенові мікотоксини», автори О. М. Зайченко, О. В. Андрієнко, К. С. Циганенко 105
- Поправка до статті Глянька А.К., Іщенко О.О., Мітанової Н.Б., Васильєвої Г.Г. «НАДФН-оксидаза рослин», опублікованої у вип. 2, 2009 107
- Правила для авторів* 109
- Зміст вип. 1-2, 2009* 118

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Колупаев Ю.Е., Карпец Ю.В.* Участие оксида азота (NO) в трансдукции сигналов абиотических стрессоров у растений 6
- Маркина Т. Ю., Злотин А. З.* Гомеостаз искусственных популяций насекомых: механизмы поддержания и возможности контроля 20

ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ

- Щербатюк Н. Н.* Особенности структуры ростовых зон междоузлия кукурузы *Zea mays* L. 28
- Белявская Н. А., Волошина Н. Ю., Топчий Н. Н., Контурская О. А., Палладина Т. А.* Влияние солевого и осмотического стрессов и метиура на фотосинтетический аппарат листьев кукурузы 35
- Шемет С. А.* Накопление фенольных соединений в проростках кукурузы при токсическом действии комбинаций ацетохлора и ионов кадмия 43
- Ястреб Т. О., Обозный А. И., Мирошниченко Н. Н., Колупаев Ю. Е.* Влияние комплексного хелатного микроудобрения «Реаком» и янтарной кислоты на активность антиоксидантных ферментов и теплоустойчивость проростков проса 48
- Соколова М. Г., Акимова Г. П.* Адаптогенное влияние препаратов, содержащих ризосферные бактерии, на рост проростков гороха в условиях гипотермии 55
- Топчий Н. Н.* Влияние зеатина и бетастимулина на содержание фотосинтетических пигментов и ДНК в онтогенезе листьев сахарной свёклы (*Beta vulgaris* L.) 64

ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

- Павлова И. А., Клименко В. П.* Преодоление нежизнеспособности гибридных семян при стеноспермокарпии у винограда 69
- Рожков Р. В.* Наследование полоноидности у гибридов между *Triticum polonicum* и *T. israhanicum* 75

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Полицук Л. В., Бамбура О. И., Лукьянчук В. В.* Резистентность стрептомицетов к сульфатам тяжелых металлов 84

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

- Ткаченко Ф. П., Костылев Э. Ф., Третьяк И. П.* Макрофитобентос малого филофорного поля (Каркинитский залив, Черное море) 91
- Казаринова А. О.* Эколого-ценотическая и созологическая характеристика некоторых редких видов растений Национального природного парка «Гомольшанские леса» 98

РЕЦЕНЗИИ

- Патыка В. Ф.* Рецензия на монографию «Макроциклические трихоцетеновые микотоксины», авторы А. М. Зайченко, Е. В. Андриенко, Е. С. Цыганенко 105
- Поправка к статье Глянько А.К., Ищенко А.А., Митановой Н.Б., Васильевой Г.Г. «НАДФН-оксидаза растений», опубликованной в вып. 2, 2009 107
- Правила для авторов 109
- Содержание вып. 1-2, 2009 118

CONTENTS

SURVEYS

- Kolupaev Yu. Ye., Karpets Yu. V.* Participation of nitrogen oxide (NO) in transduction of abiotic stressors signals in plants 6
- Markina T. Yu., Zlotin A. Z.* Homeostasis of artificial populations of insects: maintenance mechanisms and control possibility 20

PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

- Shcherbatyuk M. M.* The structural features of growing zones of maize *Zea mays* L. internode 28
- Bilyavska N. O., Voloshyna N. Yu., Topchiy N. M., Konturska O. O., Palladina T. O.* Effects of salt and osmotic stresses and methure on foliar photosynthetic apparatus in maize 35
- Shemet S. A.* Phenolic compounds accumulation in maize seedlings under toxic action of acetochlor and cadmium ions combinations 43
- Yastreba T. O., Oboznyi O. I., Miroshnichenko M. M., Kolupaev Yu. Ye.* Influence of complex chelate microfertilizer "Reakom" and succinic acid on activity of antioxidative enzymes and heat resistance of millet plantlets 48
- Sokolova M. G., Akimova G. P.* Adaptogenic influence of rhizobacteria biopreparations on pea seedlings growth under hypothermia 55
- Topchiy N. M.* Influence of zeatin and betastimulin on content of photosynthetic pigments and DNA during ontogenesis of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) leaf 64

GENETICS, SELECTION AND BIOTECHNOLOGY

- Pavlova I. O., Klimenko V. P.* Overcoming of nonviability of hybrid seeds at grape stenopermocarpy 69
- Rozhkov R. V.* Inheritance of polonicumity in hybrids between *Triticum polonicum* and *T. ispahanicum* 75

MICROBIOLOGY

- Polischuk L. V., Bambura O. I., Lukyanchuk V. V.* Resistance of streptomycetes to sulphate of heavy metals 84

PROBLEMS OF LEARNING AND CONSERVATION OF BIOLOGICAL DIVERSIFICATION

- Tkachenko F. P., Kostilyov E. F., Tretyak I. P.* The macrophytobenthos of small phyllophora field (Karkinitsky bay, Black sea) 91
- Kazarinova A. O.* Ecological, coenotic and sozological characterization of some rare species of plants of National nature reserve «Gomolshansky forests» 98

BOOK REVIEW

- Patyka V. P.* Review of book «Macrocyclic trichothecene mycotoxins», authors O. M. Zaychenko, O. V. Andrienko, K. S. Tsiganenko 105
- Amendment to the article Glyan'ko A.K., Ischenko O.O., Mitanova N.B., Vasileva G.G. "Plants NADPH-oxidase", published in the Issue 2, 2009 107
- Rules for authors* 109
- Contents iss. 1-2, 2009* 118