

З М І С Т

ФІЗІОЛОГІЯ І БІОХІМІЯ РОСЛИН

<i>Кругова О.Д., Коць С.Я., Мандровська Н.М., Василюк В.М.</i> Активність пероксидази і поліфенолоксидази в бульбочках і коренях сої, інокульованої Tn5-мутантами <i>Bradyrhizobium japonicum</i>	6
<i>Колупасєв Ю.Є., Карпець Ю.В.</i> Регуляція активності каталази в колеоптилях пшениці: можлива роль іонів Ca ²⁺ та кальмодуліну	15
<i>Демура Т.А., Гришко В.М.</i> Зміни про-/антиоксидантної рівноваги у проростків кукурудзи за різного рівня накопичення кадмію та нікелю	22
<i>Юрса О.Р.</i> Токсичність етилендіамінтетраацетату для рослин озимої пшениці	30

МІКРОБІОЛОГІЯ

<i>Мороз С.М., Черненко Є.П., Яковлева Л.М., Гвоздяк Р.І.</i> Фенотипові ознаки штамів <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> , виділених із різних екологічних ніш	34
<i>Волкогон М.В., Драгозов І.В., Яворська В.К., Дімова С.Б., Луценко Н.В., Штанько Н.П.</i> Вплив рістстимулюючого препарату біовітрекс на мікробіологічні процеси в ризосфері озимої пшениці	40

ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦІЯ І БІОТЕХНОЛОГІЯ

<i>Юшкіна Л.Л., Попов В.М., Задорожна О.А., Кириченко В.В.</i> Мінливість кількісних ознак у міжвидових гібридів соняшнику при послідовних зворотних схрещуваннях	48
<i>Кузьомєнський О.В.</i> Онтогенетична різноякісність прояву генів лежкості томата	53
<i>Монтвід П.Ю.</i> Прояв частоти хіазм у гібридів F ₁ кавуна з різною пристосованістю до умов конкуренції та зниженого вологозабезпечення	59
<i>Єгорова Н.О., Ставцева І.В.</i> Отримання і цитофізіологічна характеристика калусної культури анісу	65
<i>Мазур Г.Л., Ігнатова С.О.</i> Вплив фільтрату культуральної рідини <i>Fusarium graminearum</i> на індукцію калусу і регенерацію рослин в культурі <i>in vitro</i> незрілих зародків м'якої пшениці	71
<i>Маркіна Т.Ю.</i> Механізми саморегуляції структурних параметрів популяцій шовковичного шовкопряда (<i>Bombyx mori</i> L.) при порушенні просторової структури	77

ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ І ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

<i>Ткаченко Ф.П.</i> Макрофітобентос прибережжя чорноморського острова Зміїний	84
<i>Кузнецова О.В.</i> Вивчення різнорічної еколого-фітоценотичної мінливості газонних угруповань	91

ІСТОРІЯ НАУКИ

<i>Ситник К.М.</i> В.І. Вернадський – засновник Української академії наук	99
---	----

НОВІ КНИГИ

<i>Кириченко В.В., Голік В.С., Жмурко В.В.</i> Застосування фізіології в селекції пшениці: Пер. з англ. / За загальн. ред. акад. НАН України В.В. Моргуна	115
---	-----

ХРОНІКА

<i>Мусатенко Л.І., Веденічева Н.П.</i> Другий Міжнародний симпозіум «Регулятори росту рослин: внутрішньоклітинна гормональна сигналізація та застосування в аграрній промисловості» (8-12 жовтня 2007 р., м. Київ)	117
--	-----

ЮВІЛЕЇ

<i>Мусатенко Л.І.</i> Видатний генетик, селекціонер, фітофізіолог (до 70-ти річчя від дня народження академіка НАН України Володимира Васильовича Моргуна)	121
<i>Правила для авторів</i>	123

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ

- Кругова Е.Д., Коць С.Я., Мандровская Н.М., Василюк В.Н. Активность пероксидазы и полифенолоксидазы в клубеньках и корнях сои, инокулированной Tn5-мутантами *Bradyrhizobium japonicum* 6
- Колупаев Ю.Е., Карпец Ю.В. Регуляция активности каталазы в колеоптилях пшеницы: возможная роль ионов Ca^{2+} и кальмодулина 15
- Демура Т.А., Гришко В.Н. Изменения про-/антиоксидантного равновесия у проростков кукурузы при разном уровне накопления кадмия и никеля 22
- Юрса О.Р. Токсичность этилендиаминтетраацетата для растений озимой пшеницы 30

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Мороз С.Н., Черненко Е.П., Яковлева Л.М., Гвоздяк Р.И. Фенотипические признаки штаммов *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, выделенных из разных экологических ниш 34
- Волкогон Н.В., Драгозов И.В., Яворская В.К., Димова С.Б., Луценко Н.В., Штанько Н.П. Влияние ростстимулирующего препарата биовитрекс на микробиологические процессы в ризосфере озимой пшеницы 40

ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

- Юшкина Л.Л., Попов В.Н., Задорожная О.А., Кириченко В.В. Изменчивость количественных признаков у межвидовых гибридов подсолнечника при последовательных возвратных скрещиваниях 48
- Кузёменский А.В. Онтогенетическая разнокачественность проявления генов лёжкости томата 53
- Монтвид П.Ю. Проявление частоты хиазм у гибридов F_1 арбуза с разной приспособленностью к условиям конкуренции и недостаточной влагообеспеченности 59
- Егорова Н.А., Ставцева И.В. Получение и цитофизиологическая характеристика каллусной культуры аниса 65
- Мазур А.Л., Игнатова С.А. Влияние фильтрата культуральной жидкости *Fusarium graminearum* на индукцию каллуса и регенерацию растений в культуре *in vitro* незрелых зародышей мягкой пшеницы 71
- Маркина Т.Ю. Механизмы саморегуляции структурных параметров популяций тутового шелкопряда (*Bombyx mori* L.) при нарушении пространственной структуры 77

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

- Ткаченко Ф.П. Макрофитобентос побережья черноморского острова Змеиный 84
- Кузнецова О.В. Изучение многогодичной эколого-фитоценотической изменчивости газонных сообществ 91

ИСТОРИЯ НАУКИ

- Сытник К.М. В.И. Вернадский – основатель Украинской академии наук 99

НОВЫЕ КНИГИ

- Кириченко В.В., Голик В.С., Жмурко В.В. Применение физиологии в селекции пшеницы: Пер с англ. / Под общ. ред. акад. НАН Украины В.В. Моргуна 115

ХРОНИКА

- Мусатенко Л.И., Веденичева Н.П. Второй Международный симпозиум «Регуляторы роста растений: внутриклеточная гормональная сигнализация и применение в аграрной промышленности» (8-12 октября 2007 г., г. Киев) 117

ЮБИЛЕИ

- Мусатенко Л.И. Выдающийся генетик, селекционер, физиолог (к 70-летию со дня рождения академика НАН Украины Владимира Васильевича Моргуна) 121
- Правила для авторов 123

CONTENTS

PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

- Krugova O.D., Kots S.Ya., Mandrovska N.M., Vasyliuk V.M.* Peroxidase and polyphenol oxidase activity in soybean nodules and roots, inoculated by Tn5-mutants of *Bradyrhizobium japonicum* 6
- Kolupaev Yu.Ye., Karpets Yu.V.* Regulation of the catalase activity in the wheat coleoptiles: possible role of Ca²⁺ ions and calmodulin 15
- Demura T.A., Grishko V.M.* Changes of pro-/antioxidant stability in maize shoots at different level of accumulation of cadmium and nickel 22
- Yursa O.R.* Edta toxicity to winter wheat plants 30

MICROBIOLOGY

- Moroz S.M., Chernenko E.P., Yakovleva L.M., Gvozdyak R.I.* Phenotypic properties of *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* strains, isolated from different ecological niches 34
- Volkogon M.V., Dragovoz I.V., Yavorska V.K., Dimova S.B., Lutsenko N.V., Shtanko N.P.* Influence of growth stimulative preparation biowheatrex on microbiological processes in rhizosphere of winter wheat plants 40

GENETICS, SELECTION AND BIOTECHNOLOGY

- Yushkina L.L., Popov V.M., Zadorozhna O.A., Kirichenko V.V.* Quantitative traits viability of interspecies sunflower hybrids under successive beccrosses 48
- Kuzyomensky O.V.* Ontogenetic heterogeneity display of tomato keeping quality genes 53
- Montvid P.Yu.* Chiasma ferquensity manifestation in water-melon F₁ hibrids with different fitness to conditions of lowered water supply and competition 59
- Egorova N.A., Stavtzeva I.V.* Obtaining and cytophysiological characteristic of anise callus culture 65
- Masur G.L., Ignatova S.O.* Influence of filtrate of the *Fusarium graminearum* culture liquid on callus induction and plants regeneration in culture *in vitro* immature embryos of soft wheat 71
- Markina T.Yu.* Mechanisms of self-regulation of structural parameters of the populations of *Bombyx mori* L. after disturbance of their spatial structure 77

PROBLEMS OF LEARNING AND CONSERVATION OF BIOLOGICAL DIVERSIFICATION

- Tkachenko F.P.* Macrophytobenthos of nearboard of black sea island Zmeiny 84
- Kuznetsova O.V.* Ecologo-phytocenological variability of lawn covering 91

HISTORY OF SCIENCE

- Sytnik K.M.* V.I. Vernadskiy - the founder of Ukrainian academy of sciences 99

NEW BOOKS

- Kyrychenko V.V., Golyk V.S., Zhmurko V.V.* Application of physiologi in wheat breeding. Editors M.P. Reynolds, J.I. Ortiz-Monasterio, A. McNab 115

CHRONICLE

- Musatenko L.I., Vedenicheva N.P.* 2nd International Symposium "Plant growth substances: Intracellular hormonal signaling and applying in agriculture", (8-12 October 2007, Kyiv, Ukraine). 117

JUBILEES

- Musatenko L.I.* Academic of NAS of Ukraine Vladimir Morgun (on her 70th birthday) 121
- Rules for authors* 123