

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ГЕНЕТИКИ

ФИЗИОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ
И
ГЕНЕТИКА

ФІЗІОЛОГІЯ
РОСЛИН
І
ГЕНЕТИКА

PLANT
PHYSIOLOGY
AND
GENETICS

Научный журнал
Основан в июле 1969 г.
Выходит 6 раз в год

Том 46, № 3 (269)
МАЙ—ИЮНЬ
2014

КИЕВ

Главный редактор
В. В. МОРГУН

Редакционная коллегия

С.Я. КОЦЬ (зам. главного редактора), О.В. ДУБРОВНАЯ (зам. главного редактора),
Н.Н. ГАВРИЛЮК, Д.М. ГРОДЗИНСКИЙ, Д.А. КИРИЗИЙ, В.А. КУНАХ, В.В. КУЗНЕЦОВ,
Н.В. КУЧУК, В.А. ЛЯХ, Е.Ю. МОРДЕРЕР, Л.И. МУСАТЕНКО, А.П. ОРЛЮК,
В.Ф. ПАТЫКА, В.Ф. ПЕТРИЧЕНКО, А.И. РЫБАЛКА, Н.Ю. ТАРАН, В.В. ТИТОК,
Е.Н. ТИЩЕНКО, С.И. ТОМА, Л.В. ХОТЬЛЕВА, Т.В. ЧУГУНКОВА, В.В. ШВАРТАУ,
В.К. ШУМНЫЙ

Ответственный секретарь Г.И. ДРУЖИНА

Адрес редакции
03022 Киев 22, ул. Васильковская, 31/17
Институт физиологии растений и генетики НАН Украины
Телефон (044) 257 01 14, e-mail: editor@ifrg.kiev.ua

Editor-in-Chief
V.V. MORGUN

Editorial Board

S.Ya. KOTS (Vice Editor-in-Chief), O.V. DUBROVNA (Vice Editor-in-Chief), M.M. GAVRYLIUK, D.M. GRODZINSKY, D.A. KIRIZIY, V.A. KUNAKH, M.V. KUCHUK, V.V. KUZNETSOV, V.O. LYAKH, E.Yu. MORDERER, L.I. MUSATENKO, A.P. ORLIUK, V.P. PATYKA, V.F. PETRYCHENKO, O.I. RYBALKA, N.Yu. TARAN, V.V. TITOK, E.N. TISCHENKO, S.I. TOMA, L.V. KHOTYLIOVA, T.V. CHUGUNKOVA, V.V. SCHVAR-TAU, V.K. SHUMNY

Executive Secretary G.I. DRUZHYNNA

Address of Editorial Office
31/17 Vasylkivska St., 03022 Kyiv 22, Ukraine
Institute of Plant Physiology and Genetics, National Academy of Sciences of Ukraine
Tel.: (044) 257 01 14, e-mail: editor@ifrg.kiev.ua

Резюме статей публикуются в Biological Abstracts и BIOSIS Previews (Thomson Scientific, США)

The journal is indexed and abstracted in Biological Abstracts and BIOSIS Previews of Thomson Scientific products (USA)

Научный редактор *Д.А. Киризий*
Редактор *Н.А. Серебрякова*
Компьютерный набор *З.Л. Насад*
Компьютерная верстка *Л.Ф. Трубецкой*

Свидетельство о регистрации КВ № 19685—9485ПР от 25.01.2013 г.

Подп. в печ. 20.05.2014. Формат 70×108/16. Бум. офс. Гарнитура типа «Таймс».
Усл. печ. л. 9,05. Усл. кр.-отт. 9,6. Уч.-изд. л. 9,9. Тираж 300. Заказ № СФ-0000778

Оригинал-макет изготовлен в редакции журнала.
Издательство «Логос». 01030 Киев 30, ул. Б. Хмельницкого, 10.
© Институт физиологии растений и генетики НАН Украины, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Егорова Н.А.</i> . Некоторые аспекты биотехнологии эфиромасличных растений: микроклональное размножение, синтез продуктов вторичного метаболизма <i>in vitro</i>	187
<i>Иванова Э.А., Вафина Г.Х., Иванов Р.С.</i> Анализ локализации протеазочувствительных сайтов Арг-Х в динамике супраструктур интерфазного хроматина при индукции ростового морфогенеза зрелых зародышей яровой и озимой пшеницы	202
<i>Косаковская И.В., Бабенко Л.М., Скатерна Т.Д., Устинова А.Ю.</i> Влияние гипо- и гипертермии на активность липоксигеназы, содержание пигментов и растворимых белков в проростках пшеницы сорта Ятрань 60	212
<i>Соколова Д.А., Венгжен Г.С., Кравец А.П.</i> Роль эпигенетического полиморфизма проростков кукурузы в реакциях на УФ-С облучение	221
<i>Топчий Т.В., Починок В.М., Моргун Б.В.</i> Устойчивость линий озимой пшеницы, созданных способом отдаленной гибридизации, к комплексу болезней и вредителей	230
<i>Маменко П.Н.</i> Формирование симбиотических систем и белковый состав корней сои, инокулированной штаммами <i>Bradyrhizobium japonicum</i> , при различном водообеспечении	236
<i>Гончарук А.Н., Бавол А.В., Дубровная О.В.</i> Морфогенез в культуре апикальных меристем побегов высокопродуктивных сортов озимой пшеницы	245
<i>Вайнер А.А., Колупаев Ю.Е., Обозный А.И.</i> Влияние экзогенного пролина на содержание пероксида водорода в проростках пшеницы и формирование индуцированной теплоустойчивости	252
<i>Попроцкая И.В.</i> Изменения в полисахаридном комплексе клеточных стенок семядолей проростков тыквы при разном уровне донорно-акцепторных отношений в процессе прорастания	259
<i>Пыкало С.В., Волощук С.И.</i> Изучение устойчивости к засолению генотипов тритикале озимого с использованием культуры изолированных микроспор	267

ЗМІСТ

Єгорова Н.О. Деякі аспекти біотехнології ефіроолійних рослин: мікроклональне розмноження, синтез продуктів вторинного метаболізму <i>in vitro</i>	187
Іванова Е.О., Вафіна Г.Х., Іванов Р.С. Аналіз локалізації протеазочутливих сайтів Арг-Х у динаміці супраструктур інтерфазного хроматину за індукції ростового морфогенезу зрілих зародків ярої та озимої пшениці	202
Косаківська І.В., Бабенко Л.М., Скатерна Т.Д., Устінова А.Ю. Вплив гіпо-і гіпертермії на активність ліпоксигенази, вміст пігментів і розчинних білків у проростках пшениці сорту Ятрань 60	212
Соколова Д.О., [Венгжсен Г.С.], Кравець О.П. Роль епігенетичного поліморфізму проростків кукурудзи в реакціях на УФ-С опромінення	221
Топчій Т.В., Починок В.М., Моргун Б.В. Стійкість ліній озимої пшениці, створених способом віддаленої гібридизації, до комплексу хвороб та шкідників	230
Маменко П.М. Формування симбіотичних систем і білковий склад коренів сої, інокульованої штамами <i>Bradyrhizobium japonicum</i> , за різного водозабезпечення	236
Гончарук О.М., Бавол А.В., Дубровна О.В. Морфогенез в культурі апікальних меристем пагонів високопродуктивних сортів озимої пшениці	245
Вайнер А.О., Колупаєв Ю.Є., Обозний О.І. Вплив екзогенного проліну на вміст пероксиду водню в проростках пшениці і формування індукованої тепlostійкості	252
Попроцька І.В. Зміни в полісахаридному комплексі клітинних стінок сім'ядолей проростків гарбуза за різного рівня донорно-акцепторних відносин у процесі проростання	259
Пикало С.В., Волоцук С.І. Вивчення стійкості до засолення генотипів тритикале озимого з використанням культури ізольованих мікроспор	267

CONTENTS

<i>Yegorova N.A.</i> Some aspects of essential oil plants biotechnology: microclonal propagation, synthesis of secondary metabolites in vitro	187
<i>Ivanova E.A., Vafina G.H., Ivanov R.S.</i> Analysis of Arg-X protease-sensitive sites localization in the dynamics of superstructure of interphase chromatin during induction of mature germs spring and winter wheat growth morphogenesis	202
<i>Kosakivska I.V., Babenko L.M., Skaterna T.D., Ustinova A.Yu.</i> Influence of hypo- and hyperthermia on lipoxygenase activity, content of pigments and soluble proteins in <i>Triticum aestivum</i> L. cv. Yatran 60 seedlings	212
<i>Sokolova D.A., Vengzhen G.S., Kravets A.P.</i> The role of epigenetic polymorphism of corn seedlings in response to UV-C exposure	221
<i>Topchii T.V., Pochinok V.M., Morgun B.V.</i> Resistance of winter wheat lines created by distant hybridization to complex of diseases and pests	230
<i>Mamenko P.M.</i> Symbiotic system formation and protein composition of soybean roots inoculated with <i>Bradyrhizobium japonicum</i> strains under different water supply	236
<i>Goncharuk A.N., Bavol A.V., Dubrovna O.V.</i> Morphogenesis in apical meristems culture of highly productive winter wheat varieties	245
<i>Vayner A.O., Kolupaev Yu.E., Oboznyi O.I.</i> The influence of exogenous proline on the content of hydrogen peroxide and the formation of induced thermoresistance in wheat seedlings	252
<i>Poprotska I.V.</i> Changes in polysaccharide complex of cell walls of the pumpkin seedlings cotyledons under different level of source-sink relations during germination	259
<i>Pykalo S.V., Voloshchuk S.I.</i> The study of tolerance to salinity of winter triticale genotypes using isolated microspores culture	267