

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ГЕНЕТИКИ

ФИЗИОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ
И
ГЕНЕТИКА

ФІЗИОЛОГІЯ
РОСЛИН
І
ГЕНЕТИКА

PLANT
PHYSIOLOGY
AND
GENETICS

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

Том 46, № 2 (268)
МАРТ—АПРЕЛЬ
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. ХОТЫЛЕВА, 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. SCHVARTAU, V.K. SHUMNY

Executive Secretary G.I. DRUZHYNIA

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—9485ПП от 25.01.2013 г.

Подп. в печ. 20.03.2014. Формат 70×108/16. Бум. офс. Гарнитура типа «Таймс».
Усл. печ. л. 9,05. Усл. кр.-отг. 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>Маменко П.Н.</i> Функции лектинов растений при абиотических и биотических стрессах	95
<i>Егорова Н.А.</i> Некоторые аспекты биотехнологии эфиромасличных растений: индукция каллюсо- и морфогенеза, использование соматональной изменчивости	108
<i>Киризий Д.А., Соколовская-Сергиенко О.Г., Стасик О.О.</i> Углекислотный газообмен на свету и активность антиоксидантных ферментов хлоропластов флаговых листьев озимой пшеницы	121
<i>Бавол А.В., Дубровная О.В., Моргун Б.В.</i> Идентификация генов <i>Dreb1</i> у растений-регенерантов мягкой пшеницы, полученных из устойчивых к моделируемому водному дефициту каллюсных линий	136
<i>Мамытова Н.С., Хакимжанов А.А., Фурсов О.В.</i> Гибберелловая и абсцизовая кислоты как регуляторы α -амилазы зародыша со щитком и алейронового слоя зерна пшеницы	143
<i>Буздуга И.М., Волков Р.А., Панчук И.И.</i> Влияние теплового стресса на пероксидное окисление липидов и активность аскорбатпероксидазы у <i>Nicotiana tabacum</i>	151
<i>Нурминская Ю.В., Максимова Л.А., Копытина Т.В., Еникеев А.Г.</i> Анализ уровня стабильности развития трансгенных растений табака в пяти поколениях	158
<i>Одинцова В.А.</i> Взаимосвязь оводненности генеративных почек черешни с феноклиматографическим показателем их развития	165
<i>Сандецкая Н.В., Топчий Т.В.</i> Эффективность совместного применения фунгицидов и внекорневой обработки удобрениями в защите озимой пшеницы от грибных заболеваний	171
Рецензии	
<i>Моргун В.В., Швартау В.В.</i> А.А. Иващенко «Зеленые соседи»	179

ЗМІСТ

<i>Маменко П.М.</i> Функції лектинів рослин при абіотичних і біотичних стресах	95
<i>Єгорова Н.О.</i> Деякі аспекти біотехнології ефіроолійних рослин: індукція калюсо- і морфогенезу, використання соматоклональної мінливості	108
<i>Кірізій Д.А., Соколовська-Сергієнко О.Г., Стасик О.О.</i> Вуглекислотний газообмін на світлі та активність антиоксидантних ферментів хлоропластів прапорцевих листків озимої пшениці	121
<i>Бавол А.В., Дубровна О.В., Моргун Б.В.</i> Ідентифікація генів <i>Dreb1</i> у рослин-регенерантів м'якої пшениці, отриманих зі стійких до модельованого водного дефіциту калюсних ліній	136
<i>Мамітова Н.С., Хакімжанов А.А., Фурсов О.В.</i> Гіберелова та абсцизова кислоти як регулятори α -амілази зародка зі щитком і алейронового шару зерна пшениці	143
<i>Буздуга І.М., Волков Р.А., Панчук І.І.</i> Вплив теплового стресу на пероксидне окиснення ліпідів та активність аскорбатпероксидази у <i>Nicotiana tabacum</i>	151
<i>Нурмінська Ю.В., Максимова Л.А., Копитіна Т.В., Єнікеев А.Г.</i> Аналіз рівня стабільності розвитку трансгенних рослин тютюну в п'яти поколіннях	158
<i>Одинцова В.А.</i> Взаємозв'язок обводнення генеративних бруньок черешні з фенокліматографічним показником їх розвитку	165
<i>Сандецька Н.В., Топчій Т.В.</i> Ефективність сумісного застосування фунгіцидів і позакореневої обробки добривами в захисті озимої пшениці від грибних захворювань	171
Рецензії	
<i>Моргун В.В., Швартау В.В.</i> О.О. Івашенко «Зелені сусіди»	179

CONTENTS

<i>Mamenko P.M.</i> The functions of plants lectins under abiotic and biotic stresses	95
<i>Yegorova N.A.</i> Some aspects of essential oil plants biotechnology: callus and morphogenesis induction, use of somaclonal variability	108
<i>Kiriziy D.A., Sokolovska-Sergienko O.G., Stasik O.O.</i> Carbon dioxide gas exchange in the light and chloroplasts antioxidant enzymes activity of winter wheat flag leaves	121
<i>Bavol A.V., Dubrovna O.V., Morgun B.V.</i> The identification of <i>Dreb1</i> genes in wheat regenerants obtained from resistant to simulated water deficit calli lines	136
<i>Mamytova N.S., Khakimzhanov A.A., Fursov O.V.</i> Gibberellic and abscisic acids as α -amylase regulators in scutellum and aleurone layer from wheat grain . . .	143
<i>Buzduga I.M., Volkov R.A., Panchuk I.I.</i> Heat stress affects lipid peroxidation and activity of ascorbate peroxidase in <i>Nicotiana tabacum</i>	151
<i>Nurminskaya Y.V., Maximova L.A., Kopytina T.V., Enikeev A.G.</i> The developmental stability of five successive generations of transgenic tobacco plants	158
<i>Odyntsova V.A.</i> Relationship between watering of sweet cherry generative buds and phenological climatographic features of their development	165
<i>Sandetska N.V., Topchiy T.V.</i> The effectiveness of the complex use of fungicides and foliar nutrition in the protection of winter wheat against fungal diseases	171
Reviews	
<i>Morgun V.V., Schvartau V.V.</i> O.O. Ivaschenko «Green neighbours»	179