

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 47, № 2 (274)
МАРТ—АПРЕЛЬ
2015

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. 20.03.2015. 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-0000211

Оригинал-макет изготовлен в редакции журнала.
Издательство «Логос». 01030 Киев 30, ул. Б. Хмельницкого, 10.
© Институт физиологии растений и генетики НАН Украины, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Рыбалка А.И., Моргун В.В., Моргун Б.В., Починок В.М.</i> Агрономический потенциал и перспективы тритикале	95
<i>Раденович Ч.Н., Гродзинский Д.М., Саратлич Г.Н., Мирич М.Д., Белянский М.В.</i> Свойства пигментов новых инбредных линий и гибридов кукурузы высокой питательной ценности	112
<i>Якимчук Р.А., Моргун В.В.</i> Цитогенетическая оценка спонтанного уровня мутаций озимой пшеницы в разных эколого-географических регионах Украины	126
<i>Киризий Д.А., Франтийчук В.В., Стасик О.О.</i> Содержание растворимых углеводов и старение флагового листа пшеницы при экспериментальном блокировании оттока ассимилятов	136
<i>Тютяев Е.В., Шутова В.В., Максимов Г.В., Раденович Ч.Н., Гродзинский Д.М.</i> Состояние фотосинтетических пигментов в листьях инбредных линий и гибридов кукурузы	147
<i>Комисаренко А.Г., Михальская С.И., Курчий В.М., Сытник С.К., Сергеева Л.Е., Тищенко Е.Н.</i> Физиолого-биохимическая характеристика трансгенных растений подсолнечника с двухцепочечным РНК-супрессором гена пролиндегидрогеназы	160
<i>Прядкина Г.А., Маслюковская О.В., Стасик О.О., Оксем В.П.</i> Связь содержания хлорофилла в листьях и хлорофилльного индекса посевов озимой пшеницы в период налива зерна с урожайностью	167
<i>Карпец Ю.В., Колупаев Ю.Е.</i> Влияние изменений кальциевого гомеостаза на содержание оксида азота в корнях проростков пшеницы и их теплоустойчивость	175

ЗМІСТ

<i>Рибалка О.І., Моргун В.В., Моргун Б.В., Починок В.М.</i> Агрономічний потенціал і перспективи тритикале	95
<i>Раденович Ч.Н., Гродзинський Д.М., Саратлич Г.Н., Мірич М.Д., Белянський М.В.</i> Властивості пігментів нових інбредних ліній та гібридів кукурудзи високої поживної цінності	112
<i>Якимчук Р.А., Моргун В.В.</i> Цитогенетичне оцінювання спонтанного рівня мутацій озимої пшениці в різних еколого-географічних регіонах України	126
<i>Кірізій Д.А., Франтійчук В.В., Стасик О.О.</i> Вміст розчинних вуглеводів і старіння прапорцевого листка пшениці при експериментальному блокуванні відтоку асимілятів	136

<i>Тютяев Е.В., Шутова В.В., Максимов Г.В., Раденович Ч.Н., Гродзинский Д.М.</i> Стан фотосинтетичних пігментів у листках інбредних ліній і гібридів кукурудзи	147
<i>Комісаренко А.Г., Михальська С.І., Курчій В.М., Ситник С.К., Сергеева Л.Є., Тищенко О.М.</i> Фізіолого-біохімічна характеристика трансгенних рослин соняшника з дволанцюговим РНК-супресором гена проліндегідрогенази	160
<i>Прядкіна Г.О., Маслюківська О.В., Стасик О.О., Оксьом В.П.</i> Зв'язок вмісту хлорофілу в листках і хлорофільного індексу посівів озимої пшениці в період наливання зерна з урожайністю	167
<i>Карпець Ю.В., Колупаєв Ю.Є.</i> Вплив змін кальцієвого гомеостазу на вміст оксиду азоту в коренях проростків пшениці та їх теплостійкість	175

CONTENTS

<i>Rybalka O.I., Morgun V.V., Morgun B.V., Pochynok V.M.</i> Agronomic potential and perspectives of triticale	95
<i>Radenović C.N., Grodzinskij D.M., Saratlić G.N., Mirić M.D., Beljanski M.V.</i> Pigment properties of new and high-quality inbred lines and hybrids of maize with high nutritional values	112
<i>Yakymchuk R.A., Morgun V.V.</i> Cytogenetic evaluation of spontaneous mutation level of winter wheat in different ecologic-geographic regions of Ukraine	126
<i>Kiriziy D.A., Frantiychuk V.V., Stasik O.O.</i> Content of soluble carbohydrates and senescence of wheat flag leaf induced by experimental assimilates outflow interruption	136
<i>Tyutyayev E.V., Shutova V.V., Maximov G.V., Radenovic C.N., Grodzinskij D.M.</i> State of photosynthetic pigments in leaves of inbred lines and hybrids of maize	147
<i>Komisarenko A.G., Mykhalska S.I., Kurchii V.M., Sytnyk S.K., Sergeeva L.E., Tishchenko O.M.</i> Physiological-biochemical characteristic of transgenic sunflower plants with dsRNA suppressor of proline dehydrogenase gene	160
<i>Priadkina G.O., Maslyukivska O.V., Stasik O.O., Oksem V.P.</i> Relationships between leaves and canopy chlorophyll contents at grain filling and productivity of winter wheat	167
<i>Karpets Yu.V., Kolupaev Yu.E.</i> Influence of changes of calcium homeostasis on nitric oxide content in roots of wheat seedlings and their heat resistance	175