

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, № 5 (271)
СЕНТЯБРЬ—ОКТЯБРЬ
2014

КИЕВ

Главный редактор
В. В. М О Р Г У Н

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. M O R G U N

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. 20.09.2014. 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-0000627

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>Онойко Е.Б., Золотарева Е.К.</i> НАД(Ф)Н-дегидрогеназный комплекс хлоропластов высших растений	371
<i>Гасымов К.Г., Наджафова Л.А.</i> Ген <i>SIWRKY33</i> способствует толерантности растений томата к солевому и водному стрессам	385
<i>Демкович А.Е., Коршиков И.И., Политов Д.В., Мудрик Е.А., Лось С.А.</i> Генетическая изменчивость плюсовых деревьев <i>Pinus sylvestris</i> L. и их семенного потомства по микросателлитным локусам	395
<i>Ахмеджанов И.Г., Агишев В.С., Джолдасова К.Б.</i> Связь параметров индуцированной флуоресценции хлорофилла и физиологических показателей солеустойчивости соргов хлопчатника вида <i>Gossypium barbadense</i> L.	406
<i>Таран Н.Ю., Стороженко В.А., Бацманова Л.М., Оканенко А.А., Серге Л.И., Макаренко В.И.</i> Мощност развития фотосинтетического аппарата и урожайность растений озимой пшеницы при действии бензиламинопурина и пероксида водорода	413
<i>Косаковская И.В., Войтенко Л.В., Устинова А.Ю., Лихневский Р.В.</i> Влияние температурного режима на содержание абсцизовой кислоты в проростках <i>Triticum aestivum</i> L. сорта Ятрань 60	420
<i>Вайнер А.А., Колупаев Ю.Е., Хрипач В.А.</i> Раздельное и совместное влияние 24-эпибрассинолида и пролина на антиоксидантную систему растений проса при солевом стрессе	428
<i>Веселовская Л.И., Коць С.Я.</i> Влияние различных способов применения лектина на симбиотические системы соя— <i>Bradyrhizobium japonicum</i> , сформированные в условиях оптимального и недостаточного водообеспечения	437
<i>Дидык Н.П., Закрасов О.В., Росицкая Н.В., Харитонова И.П.</i> Акклимация растений кукурузы к засухе после обработки семян аллелопатически активными веществами	449

Рецензии

<i>Гродзинский Д.М.</i> С.Я. Коць, В.В. Моргун, В.Ф. Патыка, В.К. Даценко, Е.Д. Кругова, Е.В. Кириченко, Н.Н. Мельникова, Л.М. Михалкив, С.М. Маличенко, П.Н. Маменко, Д.А. Киризий, С.К. Береговенко, И.А. Тихонович, Н.А. Проворов, В.Ф. Петриченко, Е.В. Надкерничная «Биологическая фиксация азота»	455
---	-----

ЗМІСТ

<i>Онойко О.Б., Золотарьова О.К.</i> НАД(Ф)Н-дегидрогеназный комплекс хлоропластов вищих рослин	371
<i>Гасимов К.Г., Наджафова Л.А.</i> Ген <i>SIWRKY33</i> сприяє толерантності рослин томату до сольового та водного стресів	385
<i>Демкович А.Е., Коршиков И.И., Политов Д.В., Мудрик О.А., Лось С.А.</i> Генетична мінливість плюсових дерев <i>Pinus sylvestris</i> L. та їх насінневого потомства за микросателітними локусами	395
<i>Ахмеджанов И.Г., Агишев В.С., Джолдасова Л.Б.</i> Зв'язок параметрів індукованої флуоресценції хлорофілу та фізіологічних показників солестійкості сортів бавовнику виду <i>Gossypium barbadense</i> L.	406
<i>Таран Н.Ю., Стороженко В.О., Бацманова Л.М., Оканенко О.А., Серге О.І., Макаренко В.І.</i> Потужність розвитку фотосинтетичного апарату та врожайність рослин озимої пшениці за дії бензиламінопурина та пероксиду водню	413

<i>Косаківська І.В., Войтенко Л.В., Устінова А.Ю., Ліхнівський Р.В.</i> Вплив температурного режиму на вміст абсцизової кислоти в проростках <i>Triticum aestivum</i> L. сорту Ятрань 60	420
<i>Вайнер А.О., Колупаєв Ю.Є., Хрипач В.О.</i> Роздільний і сумісний вплив 24-епібрасиноліду та проліну на антиоксидантну систему рослин проса за сольового стресу	428
<i>Веселовська Л.І., Коць С.Я.</i> Вплив різних способів застосування лектину на симбіотичні системи соя— <i>Bradyrhizobium japonicum</i> , сформовані в умовах оптимального та недостатнього водозабезпечення	437
<i>Дідик Н.П., Закрасов О.В., Росіцька Н.В., Харитонова І.П.</i> Аклімація рослин кукурудзи до посухи після обробки насіння аллопатично активними речовинами	449

Рецензії

<i>Гродзинський Д.М.</i> С.Я. Коць, В.В. Моргун, В.П. Патица, В.К. Даценко, О.Д. Кругова, О.В. Кириченко, Н.М. Мельникова, Л.М. Михалків, С.М. Маліченко, П.М. Маменко, Д.А. Кірізії, С.К. Береговенко, І.А. Тихонович, М.А. Проворов, В.Ф. Петриченко, О.В. Надкєрнична «Біологічна фіксація азоту»	455
--	-----

CONTENTS

<i>Onoiko E.B., Zolotareva E.K.</i> The chloroplast NAD(P)H-dehydrogenase complex of the highest plants	371
<i>Gasimov K.G., Najafova L.A.</i> <i>SlWRKY33</i> gene promotes tomato plant tolerance to salt and water stress	386
<i>Demkovych A.Ye., Korshikov I.I., Politov D.V., Mudrik E.A., Los S.A.</i> Genetic polymorphism of <i>Pinus sylvestris</i> L. plus trees and their progenies by SSR loci	395
<i>Akhmedzhanov I.G., Agishev V.S., Joldasova K.B.</i> The relation of the parameters of chlorophyll induced fluorescence and physiological characteristics of salt resistance of the different cotton varieties species <i>Gossypium barbadense</i> L.	406
<i>Taran N.Yu., Storozhenko V.O., Batsmanova L.M., Okanenko O.A., Serga O.I., Makarenko V.I.</i> Photosynthetic apparatus power development and yield of winter wheat plants under the effect of benzylaminopurine and hydrogen peroxide	413
<i>Kosakivska I.V., Voytenko L.V., Ustinova A.V., Likhnyovskiy R.V.</i> Influence of temperature on abscisic acid content in <i>Triticum aestivum</i> seedlings Yatran 60 variety	420
<i>Vayner A.A., Kolupaev Yu.E., Khrpach V.A.</i> Separate and combined influence of 24-epibrassinolide and proline on antioxidant system of millet plants under salt stress	428
<i>Veselovska L.I., Kots S.Ya.</i> The influence of different ways of lectin application on the symbiotic systems soybean — <i>Bradyrhizobium japonicum</i> , formed under optimal and insufficient water supply conditions	437
<i>Didyk N.P., Zakrasov O.V., Rositska N.V., Kharitonova I.P.</i> Acclimation of corn plants to drought stress after a pretreatment with allelochemicals	449

Reviews

<i>Grodzinskij D.M.</i> S.Ya. Kots, V.V. Morgun, V.P. Patyka, V.K. Datsenko, E.D. Kругova, E.V. Kirichenko, N.N. Melnykova, L.M. Mykhalkiv, S.M. Malichenko, P.N. Mamenko, D.A. Kiriziy, S.K. Beregovenko, I.A. Tikhonovich, N.A. Provorov, V.P. Petrichenko, E.V. Nadkєrnichnaia «Biological nitrogen fixation»	455
--	-----