

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ГЕНЕТИКИ

ФИЗИОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ
И
ГЕНЕТИКА

ФІЗИОЛОГІЯ
РОСЛИН
І
ГЕНЕТИКА

PLANT
PHYSIOLOGY
AND
GENETICS

Научно-теоретический журнал
Основан в июле 1969 г.
Выходит 6 раз в год

Том 45, № 5 (265)
СЕНТЯБРЬ—ОКТЯБРЬ
2013

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. SHVARTAU,
V.K. SHUMNYI

Executive Secretary G.I. DRUZHINA

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. 20.09.2013. 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-0000626

Оригинал-макет изготовлен в редакции журнала.
Издательство «Логос». 01030 Киев 30, ул. Б. Хмельницкого, 10.
© Институт физиологии растений и генетики НАН Украины, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Левчик Н.Я., Рахметов Д.Б.</i> Классификация, особенности ультраструктуры и функционирования терпеноидогенных структур эфиромасличных растений	371
<i>Круглова Н.Н., Сельдимирова О.А.</i> Пути морфогенеза in vitro клеток андроклинного каллюса пшеницы	382
<i>Чумикина Л.В., Арабова Л.И., Колпакова В.В., Топунов А.Ф.</i> Активность ферментов обмена глутамина в прорастающем зерне тритикале	390
<i>Ибрагимова У.Ф., Азизов И.В., Мамедова М.Г.</i> Реакция сортов твердой и мягкой пшеницы на хлоридное засоление	399
<i>Жмурко В.В., Авксентьева О.А., Хань Бин.</i> Фотопериодическая регуляция темпов развития и содержания различных форм азота у изогенных по генам <i>VRN</i> линий пшеницы	408
<i>Артюшенко Т.А., Гришко В.Н.</i> Влияние регуляторов роста на уровень физиологической адаптации гороха к стрессовому воздействию кадмия и никеля	417
<i>Толкачева Т.А.</i> Изучение антиоксидантного действия водного экстракта куколок дубового шелкопряда с помощью модифицированного <i>Allium</i> -теста	425
<i>Шишлова Н.П., Лапутько Е.В., Шемпель Т.П.</i> Амилографический анализ муки озимого тритикале	432
<i>Радюк М.С., Доманская И.Н., Щербаков Р.А., Шалыго Н.В.</i> Влияние холодового стресса на активность антиоксидантных ферментов в проростках ячменя	442
<i>Чумикина Л.В., Арабова Л.И., Колпакова В.В., Топунов А.Ф.</i> Активность малатдегидрогеназы в прорастающем зерне тритикале	451
Юбилейные даты	
<i>Кочубей С.М.</i> Людмила Константиновна Островская (к 100-летию со дня рождения)	456

ЗМІСТ

<i>Левчик Н.Я., Рахметов Д.Б.</i> Класифікація, особливості ультраструктури та функціонування терпеноїдогенних структур ефіроолійних рослин . . .	371
<i>Круглова Н.М., Сельдимірова О.О.</i> Шляхи морфогенезу in vitro клітин андроклінного калюсу пшениці	382
<i>Чумикіна Л.В., Арабова Л.І., Колпакова В.В., Топунов О.Ф.</i> Активність ферментів обміну глутаміну в зерні тритикале, що проростає	390
<i>Ібрагімова У.Ф., Азізов І.В., Мамедова М.Г.</i> Реакція сортів твердої і м'якої пшениці на хлоридне засолення	399
<i>Жмурко В.В., Авксентьєва О.О., Хань Бін.</i> Фотоперіодична регуляція темпів розвитку та вмісту різних форм азоту в ізогенних за генами <i>VRN</i> ліній пшениці	408
<i>Артюшенко Т.А., Гришко В.М.</i> Вплив регуляторів росту на рівень фізіологічної адаптації гороху до стресового впливу кадмію та нікелю	417
<i>Толкачова Т.О.</i> Вивчення антиоксидантної дії водного екстракту лялечок дубового шовкопряда за допомогою модифікованого <i>Allium</i> -тесту . . .	425
<i>Шишлова Н.П., Лапутько О.В., Шемпель Т.П.</i> Амілографічний аналіз борошна озимого тритикале	432
<i>Радюк М.С., Доманська І.Н., Щербаков Р.А., Шалиго Н.В.</i> Вплив холодного стресу на активність антиоксидантних ферментів у проростках ячменю	442
<i>Чумикіна Л.В., Арабова Л.І., Колпакова В.В., Топунов О.Ф.</i> Активність малатдегідрогенази в зерні тритикале, що проростає	451
Ювілейні дати	
<i>Кочубей С.М.</i> Людмила Костянтинівна Островська (до 100-річчя від дня народження)	456

CONTENTS

<i>Levchyk N.Y., Rakhmetov D.B.</i> Classification, peculiarities of ultrastructure and functioning of essential oil plants terpenoidogenous structures	371
<i>Kruglova N.N., Seldimirova O.A.</i> The pathways of morphogenesis in vitro of wheat androcylic callus cells	382
<i>Chumikina L.V., Arabova L.I., Kolpakova V.V., Topunov A.F.</i> Activity of the glutamine metabolic enzymes in germinating triticale grain	390
<i>Ibrahimova U.F., Azizov I.V., Mamedova M.H.</i> Response of bread and durum wheat genotypes to the salt stress	399
<i>Zhmurko V.V., Avksentyeva O.A., Han Bing.</i> Photoperiodic regulation of development rate and content of different nitrogen forms in isogenic by genes <i>VRN</i> lines of wheat	408
<i>Artiushenko T.A., Gryshko V.M.</i> Effect of growth regulators on physiological adaptation level of pea to stress influence of cadmium and nickel	417
<i>Tolkacheva T.A.</i> Study of antioxidant action of water extracts of oak silkworm pupae with a modified <i>Allium</i> -test	425
<i>Shishlova N.P., Laputko E.V., Shempel T.P.</i> Amylograph analysis of winter triticale flour	432
<i>Radyuk M.S., Domanskaya I.N., Shcherbakov R.A., Shalygo N.V.</i> The influence of freezing stress on activity of antioxidant enzymes in barley seedlings . . .	442
<i>Chumikina L.V., Arabova L.I., Kolpakova V.V., Topunov A.F.</i> Activity of the malate dehydrogenase in germinating triticale grain	451
Jubilee Dates	
<i>Kochubey S.M.</i> Lyudmila Konstantinovna Ostrovsкая (On her 100th Birthday)	456