

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 51, № 6 (302)
НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ
2019

КИЕВ

Главный редактор

В.В. МОРГУН (Украина)

Заместители главного редактора:

С.Я. Коць, О.В. Дубровная (Украина)

Редакционная коллегия

А. Атанасов (Болгария), Н.В. Борисюк (Китай), И.И. Бубряк (Великобритания), Р.А. Волков (Украина), И.Н. Гудков (Украина), Н.В. Заименко (Украина), М.К. Зубко (Великобритания), И.С. Карпова (Украина), Д.А. Киризий (Украина), И.А. Козерецкая (Украина), Ю.Е. Колупаев (Украина), И.В. Косаковская (Украина), В.Г. Курьята (Украина), Н.В. Кучук (Украина), Г.И. Куфрик (США), В.А. Лях (Украина), Е.Ю. Мордерер (Украина), В.Ф. Патыка (Украина), В.Н. Решетников (Беларусь), А.В. Рубан (Великобритания), А.И. Рыбалка (Украина), О.О. Стасик (Украина), Н.Ю. Таран (Украина), В.И. Файт (Украина), Л.В. Хогылева (Беларусь), С.Н. Храпунов (США), В.В. Швартау (Украина)

Ответственный секретарь Г.И. Дружина (Украина)

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, <http://www.frg.org.ua>

Editor-in-Chief

V.V. MORGUN (Ukraine)

Associate Editors:

S.Ya. Kots, O.V. Dubrovna (Ukraine)

Editorial Board

A. Atanassov (Bulgaria), N.V. Borisjuk (China), I.I. Boubriak (Great Britain), R.A. Volkov (Ukraine), I.M. Gudkov (Ukraine), N.V. Zaimenko (Ukraine), M.K. Zubko (Great Britain), I.S. Karpova (Ukraine), D.A. Kiriziy (Ukraine), I.A. Kozeretska (Ukraine), Yu.E. Kolupaev (Ukraine), I.V. Kosakivska (Ukraine), V.G. Kuriata (Ukraine), M.V. Kuchuk (Ukraine), G.I. Kufryk (USA), V.O. Lyakh (Ukraine), E.Yu. Morderer (Ukraine), V.P. Patyka (Ukraine), V.N. Reshetnikov (Belarus), A.V. Ruban (Great Britain), O.I. Rybalka (Ukraine), O.O. Stasik (Ukraine), N.Yu. Taran (Ukraine), V.I. Fait (Ukraine), L.V. Khotyliova (Belarus), S.N. Khrapunov (USA), V.V. Schwartau (Ukraine)

Executive Secretary G.I. Druzhyna (Ukraine)

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, <http://www.frg.org.ua>

Журнал «Физиология растений и генетика» включен в Перечень научных профессиональных изданий Украины в области биологических наук с присвоением категории «Б» (утверждено приказом Министерства образования и науки Украины от 11.07.2019 № 975)

Научный редактор *Д.А. Киризий*

Редактор *Н.А. Серебрякова*

Компьютерный набор *Н.М. Махаринской*

Компьютерная верстка *Л.Ф. Трубецкой*

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

Подп. в печ. 06.12.2019. 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 150. Заказ № СФ-0000724

Оригинал-макет изготовлен в редакции журнала.

Издательство «Логос». 01030 Киев 30, ул. Б. Хмельницкого, 10.

© Институт физиологии растений и генетики НАН Украины, 2019