

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ РОСЛИН І ГЕНЕТИКИ

Фізіологія
рослин
і генетика

**PLANT
PHYSIOLOGY
AND
GENETICS**

Науковий журнал
Заснований в липні 1969 р.
Виходить 6 разів на рік

Том 52, № 1 (303)
СІЧЕНЬ—ЛЮТИЙ
2020

КИЇВ

Засновники:

Національна академія наук України
Інститут фізіології рослин і генетики
НАН України

Видавець

Інститут фізіології рослин і генетики
НАН України

Свідоцтво про державну реєстрацію
журналу

КВ № 19685—9485ПР від 25.01.2013

Свідоцтво про внесення до
Держреєстру суб'єкта видавничої
справи серія ДК № 5771 від
13.11.2017

Адреса редакції

03022 Київ 22,
вул. Васильківська, 31/17

Інститут фізіології рослин і генетики
НАН України

Телефон (044) 257 01 14,

e-mail: editor@ifrg.kiev.ua,

http://www.ifrg.org.ua

Address of Editorial Office

31/17 Vasylykivska 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.ifrg.org.ua

**Журнал «Фізіологія рослин і генетика»
включено в Перелік наукових фахових
видань України в галузі біологічних
наук з присвоєнням категорії «Б»
(затверджено наказом Міністерства
освіти і науки України від 11.07.2019
№ 975)**

Науковий редактор *Д.А. Кірізій*

Редактор *Н.А. Серебрякова*

Комп'ютерний набір

Н.М. Махаринської

Комп'ютерна верстка *Л.Ф. Трубецької*

Підп. до друку. 10.02.2020.

Формат 70×108/16. Папір. офс.

Гарн. типу «Таймс».

Ум. друк. арк. 9,05.

Ум. фарбо-відб. 9,6.

Обл.-вид. арк. 9,9.

Тираж 150. Зам. №

Оригінал-макет виготовлено в редакції
журналу

© Інститут фізіології рослин і
генетики НАН України, 2020

Віддруковано ВД «Академперіодика»
НАН України

01004 Київ, вул. Терещенківська, 4

Свідоцтво про внесення до

Держреєстру суб'єкта видавничої

справи серії ДК № 544 від 27.07.2001

Головний редактор В.В. МОРГУН (Україна)

Заступники головного редактора:

С.Я. Коць, О.В. Дубровна (Україна)

Редакційна колегія

А. Атанасов	(Болгарія)
М.В. Борисюк	(Китай)
І.І. Бубряк	(Великобританія)
Р.А. Волков	(Україна)
І.М. Гудков	(Україна)
Н.В. Заїменко	(Україна)
М.К. Зубко	(Великобританія)
І.С. Карпова	(Україна)
Д.А. Кірізій	(Україна)
І.А. Козерецька	(Україна)
Ю.Є. Колупаєв	(Україна)
І.В. Косаківська	(Україна)
В.Г. Кур'ята	(Україна)
М.В. Кучук	(Україна)
Г.І. Куфрик	(США)
В.О. Лях	(Україна)
Є.Ю. Мордерер	(Україна)
В.П. Пати́ка	(Україна)
В.М. Решетников	(Білорусь)
О.В. Рубан	(Великобританія)
О.І. Рибалка	(Україна)
О.О. Стасик	(Україна)
Н.Ю. Таран	(Україна)
В.І. Файт	(Україна)
Л.В. Хотильова	(Білорусь)
С.М. Храпунов	(США)
В.В. Швартау	(Україна)

Відповідальний секретар Г.І. Дружина (Україна)

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)