

ISSN 0564-3783

# ЦИТОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА

Международный научный журнал **5 · 2012**

**ТОМ 46**

CYTOLOGY and GENETICS

**Журнал переводится на английский язык в США (Нью-Йорк)  
издательством «Allerton Press» под названием  
«CYTOLOGY AND GENETICS»**

**Англоязычная версия журнала ISSN 0564-3783  
включена в библиографические базы данных:**

**Science Citation Index Expanded    Journal Citation Reports/Science Edition**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Адрес редакции  
03680 ГСП-680, Киев, ул. Заболотного, 148  
Институт клеточной биологии  
и генетической инженерии НАН Украины  
Тел. 526-71-09  
E-mail: cytogen@iicb.kiev.ua  
<http://www.cytgen.com>  
Информация об англоязычной версии  
<http://www.springerlink.com>

**EDITORIAL BOARD**

Address of editorial office  
03680, GSP-680, Kiev 143,  
Ulitsa Zabolotnogo, 148  
Institute of Cell Biology and Genetic  
Engineering National Academy of Sciences  
of Ukraine

Свидетельство о регистрации  
КВ № 5102 от 05.05. 2001.

Редактор Л.М. ВИЛЕНСКАЯ  
Технический редактор Т.М. ШЕНДЕРОВИЧ  
Компьютерная верстка Е.Н. ПРИХОДЬКО

Я.Б. БЛЮМ (главный редактор)  
А. АТАНАСОВ (Болгария), У. ВОБУС (Германия),  
Ю.Ю. ГЛЕБА, А.П. ДМИТРИЕВ,  
Н.А. КАРТЕЛЬ (Беларусь), Е.Л. КОРДЮМ, В.А. КУНАХ,  
Н.В. КУЧУК (зам. главного редактора), Л.А. ЛИВШИЦ,  
П. МАЛИГА (США), С.С. МАЛЮТА, В.В. МОРГУН,  
А.А. СИБИРНЫЙ, Ю.М. СИВОЛАП,  
А.А. СОЗИНОВ (зам. главного редактора),  
А.Ф. СТЕЛЬМАХ, Р.С. СТОЙКО, Т.К. ТЕРНОВСКАЯ,  
Дж. ФЕДАК (Канада), В.К. ШУМНЫЙ (Россия)

Ответственный секретарь  
М.С. ФЕДЮК

Ya.B. BLUME (editor-in-chief)  
A. ATANASOV (Bulgaria), A.P. DMITRIEV,  
G. FEDAK (Canada), Yu.Yu. GLEBA, N.A. KARTEL' (Belorus'),  
E.L. KORDIUM, V.A. KUNAKH, N.V. KUCHUK (assistant editor),  
L.A. LIVSHITS, P. MALIGA (USA), S.S. MALYUTA,  
V.V. MORGUN, V.K. SHUMNY (Russia), Yu.M. SIVOLAP,  
A.A. SOZINOV (assistant editor), A.F. STELMAKH,  
R.S. STOIKA, A.A. SYBIRNY, T.K. TERNOVSKAYA,  
U. WOBUS (Germany)

Executive secretary  
M.S. FEDYUK

Подп. в печ. 20.01.2012 Формат 84 × 108/16. Бумага офс. № 1. Гарн. Times ET.  
Усл. печ. л. 8,4. Уч.-изд. л. 8,94. Тираж 220 экз. Заказ 2969.

Оригинал-макет подготовлен редакцией журнала "Цитология и генетика"  
Отпечатано Издательским домом "Академперіодика"  
01004 Киев, ул. Терещенковская, 4

Свидетельство субъекта издательской деятельности ДК № 544 от 27.07.2001

# ЦИТОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА

ТОМ 46  
5•2012

СЕНТЯБРЬ—  
ОКТЯБРЬ

## CYTOLOGY and GENETICS

Международный научный журнал ■ Основан в январе 1967 года ■ Выходит 1 раз в 2 месяца ■ Киев

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Оригинальные работы

- SHEREMET Ya.A., YEMETS A.I., AZMI A., VISSENBERG K., VERBELEN J.-P., BLUME Ya.B. Effects of tyrosine kinase and phosphatase inhibitors on mitosis progression in synchronized tobacco BY-2 cells . . . . . 3
- КЛИМЕНКО Е.Н. Структурно-функциональные аспекты гетерофилии *Nuphar lutea* (L.) Smith : Ультраструктура и фотосинтез. . . . . 12
- КОРШИКОВ И.И., ТКАЧЕВА Ю.А., ПРИВАЛИХИН С.Н. Цитогенетические нарушения у проростков ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.) природных популяций и интродукционного насаждения . . . . . 21
- МАТВЕЕВА Н.А., КУДРЯВЕЦ Ю.И., ЛИХОВА А.А., ШАХОВСКИЙ А.М., БЕЗДЕНЕЖНЫХ Н.А., КВАСКО Е.Ю. Противовирусная активность экстрактов трансгенных растений цикория и салата с геном интерферона  $\alpha$ -2b человека . . . . . 28

- ASLAN A., GULLUCE M., AGAR G., KARADAYI M., BOZARI S., ORHAN F. Mutagenic and antimutagenic properties of some lichen species grown in the Eastern Anatolia Region of Turkey. . . . . 36

- АГАБЕЙЛИ Р.А. Генетические эффекты экстракта из корней *Glycyrrhiza glabra* L. в различных тест-системах . . . . . 43

#### Обзорные статьи

- ІСАЄНКОВ С.В. Фізіологічні та молекулярні аспекти сольового стресу рослин . . . . . 50

- ТОЦЬКИЙ В.М., ДЬЯЧЕНКО Л.Ф., МУТЕРКО О.Ф., БАЛАШОВА І.А., ТОПТИКОВ В.А. Генетична детермінація та функція RR-білків – регуляторів фотоперіодичних реакцій і циркадних ритмів у рослин 72

#### Юбилей

- Николай Александрович Картель (к 75-летию со дня рождения). . . . . 92