

607

ОТ РЕДАКТОРА

## Генетические ресурсы

608

ОБЗОР

Генетические ресурсы винограда института «Магарач». Проблемы и перспективы сохранения

А.А. Полулях, В.А. Волынкин, В.В. Лиховской

617

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Характеристика некоторых аборигенных дагестанских сортов винограда методом SSR-анализа и по основным ампелографическим признакам листьев

Е.Т. Ильницкая, И.И. Супрун, Л.Г. Наумова, С.В. Токмаков, В.А. Ганич

623

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Оценка генетического полиморфизма образцов рода облепихи (*Hipporhae* L.) различного эколого-географического происхождения посредством ISSR-маркеров

А.Я. Земцова, Ю.А. Зубарев, А.В. Гунин, М.С. Иванова

630

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Коллекция микроорганизмов ИЦиГ СО РАН как генетический ресурс для биотехнологии

А.В. Брянская, Ю.Е. Уварова, А.С. Розанов, Н.М. Слынько, В.Н. Шляхтун, К.В. Старостин, Е.А. Демидов, Е.В. Лазарева, О.П. Таран, С.Е. Пельтек

638

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Ювенильные окраски мини-свиней селекции ИЦиГ СО РАН

С.В. Никитин, С.П. Князев, К.С. Шатохин, Г.М. Гончаренко, В.И. Запорожец, В.И. Ермолаев

646

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Криоконсервация эпидидимального семени домашнего кота

С.Я. Амстиславский, Е.Ю. Брусенцев, В.И. Мокроусова, Е.А. Кизилова, В.В. Кожевникова, В.А. Напримеров, И.Н. Рожкова

## Генетика и селекция растений

651

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Комбинационная способность ЦМС-линий зернового сорго на основе А1, А2, А3, А4, 9Е и М-35-1А типов цитоплазматической мужской стерильности

О.П. Кибальник

657

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

АММИ и GGE biplot анализ взаимодействия генотип–среда линий ячменя ярового

П.Н. Солонечный

663

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Использование синтетической формы Авродес для передачи устойчивости к листовой ржавчине от *Aegilops speltoides* мягкой пшенице

Р.О. Давоян, И.В. Бебякина, Э.Р. Давоян, Д.С. Миков, Е.Д. Бадаева, И.Г. Адонина, Е.А. Салина, А.С. Зинченко, Ю.С. Зубанова

671

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Внутривидовая изменчивость *Puccinia triticina* на гексаплоидных видах *Triticum* и *Aegilops trivialis*

Е.И. Гультаева, Е.Л. Шайдаюк, И.А. Казарцев

677

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Скрининг сортов и гибридов огурца для выявления источников устойчивости к пероноспорозу

Н.Т. Амирханова, А.С. Рсалиев

686

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Влияние лигнификации и минерализации тканей листа на устойчивость к бурой ржавчине растений мягкой пшеницы

А.А. Коновалов, И.К. Шундрин, Е.В. Карпова, И.В. Ельцов, Е.А. Орлова, Н.П. Гончаров

694

ОБЗОР

О трех культурных подвидах посевного гороха (*Pisum sativum* L.)

О.Э. Костерин

**Молекулярная генетика  
и клеточная биология**

- 701 **МЕТОДЫ И ПРОТОКОЛЫ**  
Получение индуцированных плюрипотентных стволовых клеток американской норки: протокол  
*И.Е. Пристяжнюк, А.Г. Мензоров*
- 710 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Роль гена *rAbp*, кодирующего цитоплазматический поли(А)-связывающий белок, в сперматогенезе *Drosophila melanogaster*  
*Е.У. Болоболова, Э.М. Баричева, Н.В. Дорогова*
- 717 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Экспрессия генов цитокинов, антигенов дифференцировки и факторов транскрипции в дендритных клетках человека, активированных двуцепочечной ДНК  
*А.С. Проскурина, К.Е. Орищенко, Е.А. Поттер, Е.В. Долгова, А.В. Спасельникова, Г.С. Риттер, Н.А. Вараксин, Т.Г. Рябичева, О.Ю. Леплина, А.А. Останин, Е.Р. Черных, С.С. Богачев*

- 728 **МЕТОДЫ И ПРОТОКОЛЫ**  
Практическое руководство по оценке морфологии гранул картофельного крахмала методом микроскопирования  
*В.К. Хлесткин, Т.В. Эрст*

**Физиологическая генетика**

- 735 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Эффекты ингибирования звеньев ренин-ангиотензиновой системы головного мозга у крыс НИСАГ с наследственной индуцированной стрессом артериальной гипертонией  
*Л.О. Климов, М.А. Рязанова, Л.А. Федосеева, А.Л. Маркель*

**Эпигенетика**

- 742 **ОБЗОР**  
Некодирующие части генома как основа эпигенетической наследственности  
*Р.Н. Мустафин, Э.К. Хуснутдинова*

607

FROM THE EDITOR

### Genetic resources

608

REVIEW

Problems and prospects of grapevine genetic resources preservation at "Magarach" Institute

*A.A. Polulyakh, V.A. Volynkin, V.V. Likhovskoi*

617

ORIGINAL ARTICLE

Characterisation of native Dagestan grape cultivars using SSR-analysis and the main ampelographic features of the leaves

*E.T. Il'nitskaya, I.I. Suprun, L.G. Naumova, S.V. Tokmakov, V.A. Ganich*

623

ORIGINAL ARTICLE

Assessment of genetic polymorphism in sea buckthorn (*Hippophae* L.) of different environmentally-geographical origin by ISSR-markers

*A.Y. Zemtsova, Y.A. Zubarev, A.V. Gunin, M.S. Ivanova*

630

ORIGINAL ARTICLE

Collection of microorganisms of ICG SB RAS as a genetic resource for biotechnology

*A.V. Bryanskaya, Y.E. Uvarova, A.S. Rozanov, N.M. Slyngo, V.N. Shlyakhtun, K.V. Starostin, E.A. Demidov, E.V. Lazareva, O.P. Taran, S.E. Peltek*

638

ORIGINAL ARTICLE

Juvenile coat colours in mini-pigs at ICG

*S.V. Nikitin, S.P. Knyazev, K.S. Shatokhin, G.M. Goncharenko, V.I. Zaporozhets, V.I. Ermolayev*

646

ORIGINAL ARTICLE

Cryopreservation of epididymal semen of domestic cat

*S.Ya. Amstislavsky, E.Yu. Brusentsev, V.I. Mokrousova, E.A. Kizilova, V.V. Kozhevnikova, V.A. Naprimerov, I.N. Rozhkova*

### Plant genetics and breeding

651

ORIGINAL ARTICLE

Combining ability of CMS-lines of grain sorghum based on A1, A2, A3, A4, 9E and M-35-1A types of cytoplasmic male sterility

*O.P. Kibalnik*

657

ORIGINAL ARTICLE

AMMI and GGE biplot analyses of genotype-environment interaction in spring barley lines

*P.N. Solonechnyi*

663

ORIGINAL ARTICLE

Use of a synthetic form Avrodes for transfer of leaf rust resistance from *Aegilops speltoides* to common wheat

*R.O. Davoyan, I.V. Bebyakina, E.R. Davoyan, D.S. Mikov, E.D. Badaeva, I.G. Adonina, E.A. Salina, A.N. Zinchenko, Y.S. Zubanova*

671

ORIGINAL ARTICLE

Intraspecific variability of *Puccinia triticina* on hexaploid *Triticum* species and *Aegilops trivialis*

*E.I. Gulyaeva, E.L. Shaydayuk, I.A. Kazartsev*

677

ORIGINAL ARTICLE

Screening of cucumber varieties and hybrids for selection of downy mildew resistance sources

*N.T. Amirkhanova, A.S. Rsaliyev*

686

ORIGINAL ARTICLE

Influence of a lignification and mineralization of leaf tissues on resistance to a brown rust in common wheat plants

*A.A. Kononov, I.K. Shundrina, E.V. Karpova, I.V. Eltsov, E.A. Orlova, N.P. Goncharov*

694

REVIEW

On three cultivated subspecies of pea (*Pisum sativum* L.)

*O.E. Kosterin*

## Molecular genetics and cell biology

- 701 **METHODS AND PROTOCOLS**  
Generation of American mink induced pluripotent stem cells: a protocol  
*I.E. Pristyazhnyuk, A.G. Menzorov*
- 710 **ORIGINAL ARTICLE**  
The role of the *pAbp* gene encoding the cytoplasmic poly(A)-binding protein in spermatogenesis of *Drosophila melanogaster*  
*E.U. Bolobolova, E.M. Baricheva, N.V. Dorogova*
- 717 **ORIGINAL ARTICLE**  
Expression of genes of cytokines, transcription factors and differentiation antigens in human dendritic cells activated by double-stranded DNA  
*A.S. Proskurina, K.E. Orishchenko, E.A. Potter, E.V. Dolgova, A.V. Spaselnikova, G.S. Ritter, N.A. Varaksin, T.G. Ryabicheva, O.Y. Leplina, A.A. Ostanin, E.R. Chernykh, S.S. Bogachev*

- 728 **METHODS AND PROTOCOLS**  
A practical guide to the starch granules' morphology study by microscopy  
*V.K. Khlestkin, T.V. Erst*

## Physiological genetics

- 735 **ORIGINAL ARTICLE**  
Effects of brain renin-angiotensin system inhibition in ISIAH rats with inherited stress-induced arterial hypertension  
*L.O. Klimov, M.A. Ryazanova, L.A. Fedoseeva, A.L. Markel*

## Epigenetics

- 742 **REVIEW**  
Non-coding parts of genomes as the basis of epigenetic heredity  
*R.N. Mustafin, E.K. Khusnutdinova*