

- 755 **ОТ РЕДАКТОРА**
Генетика растений
- 756 **ОБЗОР**
Белковая интерференция как механизм регуляции экспрессии генов растений
А.О. Вячеславова, И.А. Абдеева, Э.С. Пирузян, С.А. Брускин
(на англ. языке)
- 766 **ОБЗОР**
Соцветие злаков: особенности строения, развития и генетической регуляции морфогенеза
О.Б. Добровольская, А.Е. Дресвянникова
- Генофонд и селекция растений**
- 776 **ОБЗОР**
Концепция создания Российской национальной системы функциональных продуктов питания
Ю.В. Фотев, В.Ф. Пивоваров, А.М. Артемьева, И.М. Куликов, Ю.К. Гончарова, А.И. Сысо, Н.П. Гончаров
- 784 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Исходный материал для селекции яровой мягкой пшеницы в условиях Новосибирской области
В.В. Пискарев, Е.В. Зуев, А.Н. Брыкова
- 795 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Анализ генетической коллекции земляники (*Fragaria* L.) по генам *Rca2* и *Rpf1* с использованием молекулярных маркеров
И.В. Лукъянчук, А.С. Лыжин, И.И. Козлова
- 800 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Варьирование жирнокислотного состава масла семян в коллекции индуцированных мутантов льна масличного (*Linum humile* Mill.)
А.В. Тигова, А.И. Сорока
- 812 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Аллельная и эпигенетическая вариация ДНК в связи с проявлением гетерозиса в F_1 *Capsicum annuum* L.
М.Н. Шаптуренко, С.В. Вакула, Л.А. Тарутина, Т.В. Никитинская, Т.В. Печковская, Л.А. Мишин, Л.В. Хотылева
(на англ. языке)
- 820 **МЕТОДЫ И ПРОТОКОЛЫ**
Методические указания по оценке содержания амилозы и амилопектина в картофельном крахмале
Ю.А. Хорошавин, В.К. Хлесткин
- Актуальные технологии клеточной биологии**
- 825 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Оценка эффективности эрадикации стволовых инициирующих раковых клеток на примере первичных культур глиобластомы человека
Е.В. Долгова, А.С. Проскурина, Е.А. Поттер, Т.В. Тыринова, О.С. Таранов, Я.Р. Ефремов, К.Е. Орищенко, С.В. Мишинов, В.В. Ступак, А.А. Останин, Е.Р. Черных, С.С. Богачев
- 837 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Паттерн эпидермиса листа пшеницы как модель для изучения влияния стрессовых условий на морфогенез
У.С. Зубаирова, А.В. Дорошков
- Системная биология**
- 845 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Паттерны и модели цветения некоторых видов семейства *Campanulaceae* Juss.
Э.С. Фомин, Т.И. Фомина
- 856 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Исследование эффектов грибов *Cantharellus cibarius* на трематоду *O. felineus* и на хозяина паразита – инбредных мышей C57BL/6
М.А. Цыганов, Г.Б. Вишинецкая, Т.П. Кукина, И.В. Сорокина, М.Н. Львова, М.А. Проценко, Н.Е. Костина, Д.Ф. Августиневич
- Медицинская генетика**
- 865 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Роль полиморфного локуса *VNTR* гена агрекана в развитии остеоартроза у женщин
Д.А. Шаповалова, А.В. Тюрин, С.С. Литвинов, Э.К. Хуснутдинова, Р.И. Хусаинова
- 873 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Поиск изменений нуклеотидной последовательности гена ремоделирования хроматина *PBRM1* у пациентов со светлоклеточным раком почки
Е.А. Климентова, И.Р. Гилязова, А.А. Измайлов, И.М. Султанов, М.А. Бермишева, В.Н. Павлов, Э.К. Хуснутдинова

Генетика животных

- 878 **ОБЗОР**
Генетические механизмы влияния света и фототрансдукции на продолжительность жизни *Drosophila melanogaster*
И.А. Соловьёв, М.В. Шапошников, А.А. Москалев

- 887 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Изучение изменчивости ядерных последовательностей митохондриального происхождения, ассоциированных с инсерциями ретротранспозона *Tv1*, у видов дрозофил из группы *virilis*
Б.В. Андрианов, Д.А. Романов, Т.В. Горелова
(на англ. языке)

Популяционная генетика

- 895 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Реконструкция структуры генофонда казахов по данным об их родорасселении
М.К. Жабагин, О.П. Балановский, Ж.М. Сабитов,
А.З. Темиргалиев, А.Т. Агджоян, С.М. Кошель,
Е.М. Раманкулов, Е.В. Балановская

755

FROM THE EDITOR

Plant genetics

756

REVIEW

Protein interference for regulation of gene expression in plants

A.O. Vyacheslavova, I.A. Abdeeva, E.S. Piruzian, S.A. Bruskin

766

REVIEW

Cereal inflorescence: features of morphology, development and genetic regulation of morphogenesis

O.B. Dobrovolskaya, A.E. Dresvyannikova

Plant gene pool and breeding

776

REVIEW

Concept of producing of the Russian national system of functional food

Yu.V. Fotev, V.F. Pivovarov, A.M. Artemyeva, I.M. Kulikov, Y.K. Goncharova, A.I. Syso, N.P. Goncharov

784

ORIGINAL ARTICLE

Sources for the breeding of soft spring wheat in the conditions of Novosibirsk region

V.V. Piskarev, E.V. Zuev, A.N. Brykova

795

ORIGINAL ARTICLE

Analysis of strawberry genetic collection (*Fragaria* L.) for *Rca2* and *Rpf1* genes with molecular markers

I.V. Luk'yanchuk, A.S. Lyzhin, I.I. Kozlova

800

ORIGINAL ARTICLE

Variation of fatty acid composition in seed oil in the collection of induced oil flax (*Linum humile* Mill.) mutants

A.V. Tigova, A.I. Soroka

812

ORIGINAL ARTICLE

Allelic and epigenetic DNA variation in relation to F_1 heterosis manifestation in F_1 hybrids of *Capsicum annuum* L.

M.N. Shapturenko, S.V. Vakula, L.A. Tarutina, T.V. Nikitinskaya, T.V. Pechkovskaya, L.A. Mishin, L.V. Khotyleva

820

METHODS AND PROTOCOLS

A modified procedure for the evaluation of the amylose and amylopectin content in potato starch

Yu.A. Khoroshavin, V.K. Khlestkin

Mainstream technologies in cell biology

825

ORIGINAL ARTICLE

Evaluation of a strategy for tumor-initiating stem cell eradication in primary human glioblastoma cultures as a model

E.V. Dolgova, A.S. Proskurina, E.A. Potter, T.V. Tyrinova, O.S. Taranov, Ya.R. Efremov, K.E. Orishchenko, S.V. Mishinov, V.V. Stupak, A.A. Ostanin, E.R. Chernykh, S.S. Bogachev

837

ORIGINAL ARTICLE

Wheat leaf epidermal pattern as a model for studying the influence of stress conditions on morphogenesis

U.S. Zubairova, A.V. Doroshkov

Systems biology

845

ORIGINAL ARTICLE

Patterns and models of flowering of some Campanulaceae Juss. species

E.S. Fomin, T.I. Fomina

856

ORIGINAL ARTICLE

Effects of the mushroom *Cantharellus cibarius* on the liver fluke *O. felineus* and hosting inbred C57BL/6 mice

M.A. Tsyganov, G.B. Vishnivetskaya, T.P. Kukina, I.V. Sorokina, M.N. Lvova, M.A. Protsenko, N.E. Kostina, D.F. Avgustinovich

Medical genetics

865

ORIGINAL ARTICLE

The role of *VNTR* aggrecan gene polymorphism in the development of osteoarthritis in women

D.A. Shapovalova, A.V. Tyurin, S.S. Litvinov, E.K. Khusnutdinova, R.I. Khusainova

873

ORIGINAL ARTICLE

Identification of alterations in the nucleotide sequence of the chromatin remodeling gene *PBRM1* in clear cell renal cell carcinoma patients

E.A. Klimentova, I.R. Gilyazova, A.A. Izmailov, I.M. Sultanov, M.A. Bermisheva, V.N. Pavlov, E.K. Khusnutdinova

Animal genetics

- 878 **REVIEW**
Genetic mechanisms of the influence of light and phototransduction on *Drosophila melanogaster* lifespan
I.A. Solovev, M.V. Shaposhnikov, A.A. Moskalev

- 887 **ORIGINAL ARTICLE**
Genetic variation of the nuclear sequences of mitochondrial origin associated with retrotransposon *Tv1* insertions in *Drosophila* species of the *virilis* group
B.V. Andrianov, D.A. Romanov, T.V. Gorelova

Population genetics

- 895 **ORIGINAL ARTICLE**
Reconstructing the genetic structure of the Kazakh from clan distribution data
M.K. Zhabagin, O.P. Balanovsky, Zh.M. Sabitov, A.Z. Temirgaliyev, A.T. Agdzhoyan, S.M. Koshel, E.M. Ramankulov, E.V. Balanovska