

597

ОТ РЕДАКТОРА

К 135-летию академика Н.И. Вавилова: актуальные исследования коллекций генетических ресурсов растений.

Е.К. Хлесткина, И.Г. Лоскутов

Генетические ресурсы растений

599

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Фенотипические признаки, определяющие дифференциацию генофонда гороха (*Pisum sativum* L.) по направлениям использования.

Е.В. Семенова, А.П. Бойко, Л.Ю. Новикова, М.А. Вишнякова

609

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Перспективные генетические источники для селекции яровой твердой пшеницы в Западной Сибири. М.Г. Евдокимов, В.С. Юсов, М.Н. Кирьякова, Л.В. Мешкова, И.В. Пахотина, Д.А. Глушаков

622

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Минеральный состав плодов ремонтантной малины (*Rubus idaeus* L.).

С.М. Мотылева, С.Н. Евдокименко, М.А. Подгаецкий, Т.А. Тумаева, Ю.В. Бурменко, Н.Ю. Свистунова, Д.В. Панищева, И.М. Куликов

630

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Метаболомные профили *Ribes nigrum* L. и *Lonicera caerulea* L. из коллекции ВИР им. Н.И. Вавилова в условиях

Северо-Запада РФ. Т.В. Шеленга, В.С. Попов, А.В. Конарев, Н.Г. Тихонова, О.А. Тихонова, Ю.А. Керв, А.Е. Смоленская, Л.Л. Малышев

637

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Полифенолы *Perilla frutescens* семейства Lamiales, идентифицированные с помощью тандемной масс-

спектрометрии. М.П. Разгонова, Н.Г. Конькова, А.М. Захаренко, К.С. Голохваст (на англ. языке)

Молекулярные маркеры в генетике и селекции

645

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Идентификация аллелей генов *Md-Exp7* и *Md-PG1* в селекционных формах яблони, устойчивых к парше. И.И. Супрун, С.В. Токмаков, Е.А. Аль-Накиб, Е.В. Лободина

652

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Вариабельность генома отечественных сортов томата: данные AFLP-анализа.

А.В. Кулакова, Е.А. Дьяченко, А.В. Щенникова, О.Н. Пышная, Е.А. Джос

662

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Скороспелость и морфотип сортов мягкой пшеницы Западной и Восточной Сибири. С.Э. Смоленская, В.М. Ефимов, Ю.В. Кручинина, Б.Ф. Немцев, Г.Ю. Чепурнов, Е.С. Овчинникова, И.А. Белан, Е.В. Зуев, Чжоу Чэньси, В.В. Пискарев, Н.П. Гончаров

Актуальные методы биотехнологии

675

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Картирование локусов, ассоциированных с устойчивостью к полеганию у яровой мягкой пшеницы (*Triticum aestivum* L.).

И.Н. Леонова, Е.В. Агеева

684

ОБЗОР

Модификация геномов растений: от индуцированного мутагенеза до геномного редактирования.

А.Б. Щербань

697

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Агротрансформация видов *Nicotiana glauca* и *Nicotiana sylvestris*.

Г.В. Хафизова, Т.В. Матвеева

704

ОБЗОР

Использование гаплоиндукторов кукурузы как инструмента в биотехнологии сельскохозяйственных растений.

А.В. Ульянов, А.В. Карлов, Э.Б. Хатефов

VAVILOV JOURNAL OF GENETICS AND BREEDING
CONTENTS • 2022 • 26 • 7

- 597 **FROM THE EDITOR**
On the 135th anniversary
of Academician N.I. Vavilov: current studies
of collections of plant genetic resources.
E.K. Khlestkina, I.G. Loskutov

Plant genetic resources

- 599 **ORIGINAL ARTICLE**
Phenotypic traits differentiating the genetic
resources of pea (*Pisum sativum* L.)
by the type of use. *E.V. Semenova, A.P. Boyko,*
L.Y. Novikova, M.A. Vishnyakova
- 609 **ORIGINAL ARTICLE**
Promising genetic sources for the creation
of varieties of durum spring wheat
in Western Siberia. *M.G. Evdokimov, V.S. Yusov,*
M.N. Kiryakova, L.V. Meshkova, I.V. Pakhotina, D.A. Glushakov
- 622 **ORIGINAL ARTICLE**
Mineral composition of repair raspberry
(*Rubus idaeus* L.) fruits. *S.M. Motyleva,*
S.N. Evdokimenko, M.A. Podgaetsky, T.A. Tumaeva,
Y.V. Burmenko, N.Y. Svistunova, D.V. Panischeva,
I.M. Kulikov
- 630 **ORIGINAL ARTICLE**
Metabolomic profiles of *Ribes nigrum* L.
and *Lonicera caerulea* L. from the collection
of the N.I. Vavilov Institute in the setting
of Northwest Russia. *T.V. Shelenga, V.S. Popov,*
A.V. Konarev, N.G. Tikhonova, O.A. Tikhonova, Yu.A. Kerv,
A.E. Smolenskaya, L.L. Malyshev
- 637 **ORIGINAL ARTICLE**
Polyphenols of *Perilla frutescens*
of the family Lamiaceae identified
by tandem mass spectrometry.
M.P. Razgonova, N.G. Kon'kova, A.M. Zakharenko,
K.S. Golokhvast

Molecular markers in genetics and breeding

- 645 **ORIGINAL ARTICLE**
Identification of apple genes *Md-Exp7*
and *Md-PG1* alleles in advanced selections
resistant to scab. *I.I. Suprun, S.V. Tokmakov,*
E.A. Al-Nakib, E.V. Lobodina
- 652 **ORIGINAL ARTICLE**
Genome variability of domestic tomato
varieties: data from AFLP analysis.
A.V. Kulakova, E.A. Dyachenko, A.V. Shchennikova,
O.N. Pyshnaya, E.A. Dzhos
- 662 **ORIGINAL ARTICLE**
Earliness and morphotypes of common
wheat cultivars of Western and Eastern
Siberia. *S.E. Smolenskaya, V.M. Efimov, Yu.V. Kruchinina,*
B.F. Nemtsev, G.Yu. Chepurnov, E.S. Ovchinnikova, I.A. Belan,
E.V. Zuev, Zhou Chenxi, V.V. Piskarev, N.P. Goncharov

Current biotechnological methods

- 675 **ORIGINAL ARTICLE**
Localization of the quantitative trait loci
related to lodging resistance in spring
bread wheat (*Triticum aestivum* L.).
I.N. Leonova, E.V. Ageeva
- 684 **REVIEW**
Plant genome modification: from induced
mutagenesis to genome editing.
A.B. Shcherban
- 697 **ORIGINAL ARTICLE**
Agrobacterium-mediated transformation
of *Nicotiana glauca* and *Nicotiana sylvestris*.
G.V. Khafizova, T.V. Matveeva
- 704 **REVIEW**
The use of maize haploidy inducers
as a tool in agricultural plant biotechnology.
A.V. Ulyanov, A.V. Karlov, E.B. Khatefov