

639

ОТ РЕДАКТОРА

К истории создания ВИР.
В.К. Шумный, Е.К. Хлесткина, И.Н. Леонова

Иммунитет растений к болезням

641

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Альтернариозные пятнистости гуара.
Е.Е. Радченко, Р.А. Абдуллаев, Н.В. Алпатьева,
О.В. Путина, Е.Л. Гасич

650

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Локализация генов устойчивости к ржавчине у староместных российских льнов методами классической генетики.
С.Н. Курузова, Е.А. Пороховинова, Н.Б. Брач, А.В. Павлов (на англ. языке)

656

ОБЗОР

Достижения и перспективы молекулярно-генетического маркирования устойчивости к некоторым патогенам у видов рода *Brassica* L. Ф.А. Беренсен, О.Ю. Антонова, А.М. Артемьева

Селекция на продуктивность и качество

667

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Сравнительный анализ диких и культурных видов чины (*Lathyrus* L.) по содержанию веществ первичного и вторичного метаболизма. А.Е. Соловьева, Т.В. Шеленга, А.Л. Шаварда, М.О. Бурляева

675

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Методический подход к оценке изменчивости признаков продуктивности и качества ягод в генетических коллекциях земляники садовой (*Fragaria* × *ananassa* Duch.). В.И. Лапшин, В.В. Яковенко, С.Н. Щеглов, В.Н. Подорожный

683

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Изучение сортов овса (*Avena sativa* L.) различного географического происхождения по качеству зерна и продуктивности. В.И. Полонский, Н.А. Сурин, С.А. Герасимов, А.Г. Липшин, А.В. Сумина, С. Зюте

Биология развития растений

691

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Транскриптомный анализ каллусов *Medicago truncatula* со сверхэкспрессией гена *MtWOX9-1*. В.Е. Творогова, Е.Ю. Красноперова, А.А. Кудряшов, К.А. Кузнецова, Э.А. Поценковская, Ю.А. Федорова, Л.А. Лутова (на англ. языке)

700

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Мутанты развития соцветий у люцерны (*Medicago sativa* L.). Н.И. Дзюбенко, Е.А. Дзюбенко (на англ. языке)

708

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Изменчивость структуры корреляций морфологических и хозяйственных признаков у сои с разным типом роста и характером ветвления. М.О. Бурляева, Н.С. Ростова

717

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Ген *WF1* (*White flower 1*) белоцветковости и сроки цветения линий картирующей популяции льна (*Linum usitatissimum* L.). Н.Б. Брач, И.И. Матвиенко, Е.А. Пороховинова, А.В. Павлов (на англ. языке)

723

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Разнообразие фотопериодической чувствительности у овса. И.Г. Лоскутов, В.А. Кошкин, И.И. Матвиенко, Е.В. Блинова, И.А. Косарева

730

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Амплитуда изменчивости фотопериодической реакции генотипов гуара (*Cyatopsis tetragonoloba* (L.) Taub.) разного географического происхождения. С.Б. Теплякова, В.А. Волков, Е.А. Дзюбенко, Е.К. Потокينا

Актуальные технологии генетики растений

738

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Генетическое разнообразие и селекционная ценность синтетической гексаплоидной пшеницы, привлеченной в коллекцию ВИР. А.Г. Хакимова, Н.К. Губарева, В.А. Кошкин, О.П. Митрофанова

746

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Биологические и хозяйственные характеристики аллотетраплоида из семейства злаковых с геномной формулой DDA^uA^u . К.У. Куркиев, И.Г. Адонина, М.Х. Гаджимагомедова, Л.В. Шукина, Т.А. Пшеничникова

753

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Генетическое разнообразие сортов картофеля российской селекции и стран ближнего зарубежья по типам цитоплазм. Т.А. Гавриленко, Н.С. Клименко, Н.В. Алпатьева, Л.И. Костина, В.А. Лебедева, З.З. Евдокимова, О.В. Апаликова, Л.Ю. Новикова, О.Ю. Антонова

765

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Культивирование зародышей *in vitro* гибридов раносозревающих сортов черешни (*Prunus avium* L.). Н.Н. Коваленко, С.В. Гладких

Биоресурсные коллекции

772

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Структурирование ампелографической коллекции по фенотипическим характеристикам и сравнение реакции сортов винограда на изменение климата. Л.Ю. Новикова, Л.Г. Наумова

780

ОБЗОР

База данных генетических ресурсов коллекции озимой ржи ВИР как средство классификации генетического разнообразия, анализа истории коллекции и эффективного изучения и сохранения. И.В. Сафонова, Н.И. Аниськов, В.Д. Кобылянский

787

ОБЗОР

Российская коллекция Brassicaceae: от Н.И. Вавилова и Е.Н. Синской до наших дней. А.М. Артемьева, А.Г. Дубовская, Н.Г. Конькова (на англ. языке)

VAVILOV JOURNAL OF GENETICS AND BREEDING
CONTENTS • 2019 • 23 • 6

- 639 **FROM THE EDITOR**
On the history of VIR foundation.
V.K. Shumny, E.K. Khlestkina, I.N. Leonova
- Plant immunity**
- 641 **ORIGINAL ARTICLE**
Alternaria leaf blight of clusterbean.
E.E. Radchenko, R.A. Abdullaev, N.V. Alpatieva, O.V. Putina, E.L. Gasich
- 650 **ORIGINAL ARTICLE**
Localization of rust resistance genes in old local Russian flaxes by methods of classical genetics. *S.N. Kutuzova, E.A. Porokhovinova, N.B. Brutch, A.V. Pavlov*
- 656 **REVIEW**
Molecular-genetic marking of *Brassica* L. species for resistance against various pathogens: achievements and prospects.
F.A. Berensen, O.Yu. Antonova, A.M. Artemyeva
- Breeding for performance and quality**
- 667 **ORIGINAL ARTICLE**
Comparative analysis of wild and cultivated *Lathyrus* L. spp. according to their primary and secondary metabolite contents.
A.E. Solovyeva, T.V. Shelenga, A.L. Shavarda, M.O. Burlyayeva
- 675 **ORIGINAL ARTICLE**
A methodical approach for evaluating the variability of productivity and fruit quality in the genetic collections of strawberry (*Fragaria* × *ananassa* Duch.).
V.I. Lapshin, V.V. Yakovenko, S.N. Shcheglov, V.N. Podorojny
- 683 **ORIGINAL ARTICLE**
The study of oat varieties (*Avena sativa* L.) of various geographical origin for grain quality and productivity. *V.I. Polonskiy, N.A. Surin, S.A. Gerasimov, A.G. Lipshin, A.V. Sumina, S. Zute*
- Developmental biology of plants**
- 691 **ORIGINAL ARTICLE**
Transcriptomic analysis of *Medicago truncatula* calli with *MtWOX9-1* overexpression. *V.E. Tvorogova, E.Y. Krasnoperova, A.A. Kudriashov, K.A. Kuznetsova, E.A. Potsenkovskaya, Y.A. Fedorova, L.A. Lutova*
- 700 **ORIGINAL ARTICLE**
Mutants of inflorescence development in alfalfa (*Medicago sativa* L.). *N.I. Dzyubenko, E.A. Dzyubenko*
- 708 **ORIGINAL ARTICLE**
Variability of the structure of correlations between the morphological and commercial traits of soybeans with different growth habit and branching characters. *M.O. Burlyayeva, N.S. Rostova*
- 717 **ORIGINAL ARTICLE**
The *WF1* (*White Flower 1*) gene controlling the white color of petals and flowering time in lines from a mapping population of flax (*Linum usitatissimum* L.). *N.B. Brutch, I.I. Matvienko, E.A. Porokhovinova, A.V. Pavlov*
- 723 **ORIGINAL ARTICLE**
Diversity of photoperiodic responses in oats. *I.G. Loskutov, V.A. Koshkin, I.I. Matvienko, E.V. Blinova, I.A. Kosareva*
- 730 **ORIGINAL ARTICLE**
Variability of the photoperiod response in guar (*Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub.) genotypes of different geographic origin. *S.B. Teplyakova, V.A. Volkov, E.A. Dzyubenko, E.K. Potokina*
- Mainstream technologies in plant genetics**
- 738 **ORIGINAL ARTICLE**
Genetic diversity and breeding value of synthetic hexaploid wheat introduced into the VIR collection. *A.G. Khakimova, N.K. Gubareva, V.A. Koshkin, O.P. Mitrofanova*
- 746 **ORIGINAL ARTICLE**
Biological and economic characteristics of the allotetraploid with genomic formula DDA^uA^u from the cereal family. *K.U. Kurkiev, I.G. Adonina, M.Kh. Gadjimagedova, L.V. Shchukina, T.A. Pshenichnikova*
- 753 **ORIGINAL ARTICLE**
Cytoplasmic genetic diversity of potato varieties bred in Russia and FSU countries. *T.A. Gavrilenko, N.S. Klimenko, N.V. Alpatieva, L.I. Kostina, V.A. Lebedeva, Z.Z. Evdokimova, O.V. Apalikova, L.Y. Novikova, O.Yu. Antonova*

- 765 ORIGINAL ARTICLE
In vitro cultivation of the embryos of hybrid forms of early-ripening sweet cherry (*Prunus avium* L.) varieties. N.N. Kovalenko, S.V. Gladkih

Bioresource collections

- 772 ORIGINAL ARTICLE
Structuring ampelographic collections by phenotypic characteristics and comparing the reaction of grape varieties to climate change. L.Yu. Novikova, L.G. Naumova

- 780 REVIEW
The database of genetic resources in the VIR winter rye collection as a means of classification of genetic diversity, analysis of the collection history and effective study and preservation. I.V. Safonova, N.I. Anis'kov, V.D. Kobylansky

- 787 REVIEW
The Russian Brassicaceae collection – from N.I. Vavilov and E.N. Sinskaya till nowadays. A.M. Artyemyeva, A.G. Dubovskaya, N.G. Kon'kova