

**НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ВИР В ЖУРНАЛАХ,
ИНДЕКСИРУЕМЫХ В БАЗАХ ДАННЫХ «СЕТЬ НАУКИ» (WEB OF SCIENCE) И SCOPUS. 2020 г.**

- Grigoryev S.V., Illarionova K.V., Shelenga T.V. Hempseeds (*Cannabis* spp.) as a source of functional food ingredients, prebiotics and phytosterols. *Agricultural and Food Science*. 2020;29(5):460-470. DOI: 10.23986/afsci.95620
- Rozanova Irina V., Lashina Nina M., Efimov Vadim M., Afanasenko Olga S., Khlestkina Elena K. The In-Silico Development of DNA Markers for Breeding of Spring Barley Varieties That Are Resistant to Spot Blotch in Russia. *Agriculture*. 2020;10(11):505. DOI: 10.3390/agriculture10110505
- Verzhuk V., Pavlov A., Novikova L.Yu., Filipenko G. Viability of Red (*Ribes rubrum* L.) and Black (*Ribes nigrum* L.) Currant Cuttings in Field Conditions after Cryopreservation in Vapors of Liquid Nitrogen. *Agriculture*. 2020;10(10):476. DOI: 10.3390/agriculture10100476
- Gordeeva E., Shamanin V., Shoeva O., Kukoeva T., Morgounov A., Khlestkina E. The Strategy for Marker-Assisted Breeding of Anthocyanin-Rich Spring Bread Wheat (*Triticum aestivum* L.) Cultivars in Western Siberia. *Agronomy*. 2020;10(10):1603. DOI: 10.3390/agronomy10101603
- Morgounov A., Karaduman Y., Akin B., Aydogan S., Baenziger P.S., Bhatta M., Chudinov V., Dreisigacker S., Govindan V., Guler S., Guzman C., Nehe A., Poudel R., Rose D., Gordeeva E., Shamanin V., Subasi K., Zelenskiy Y., Khlestkina E. Yield and Quality in Purple-Grained Wheat Isogenic Lines. *Agronomy*. 2020;10(1):86. DOI: 10.3390/agronomy10010086
- Nawaz M.A., Lin X., Chan T.-F., Ham J., Shin T.S., Ercisli S., Golokhvast K.S., Lam H.M., Chung G. Korean Wild Soybeans (*Glycine soja* Sieb & Zucc.): Geographic Distribution and Germplasm Conservation. *Agronomy*. 2020;10(2):214. DOI: 10.3390/agronomy10020214
- Novikova L.Yu., Bulakh P.P., Nekrasov A.Yu., Seferova I.V. Soybean Response to Weather and Climate Conditions in the Krasnodar and Primorye Territories of Russia over the Past Decades. *Agronomy*. 2020;10(9):1278. DOI: 10.3390/agronomy10091278
- Novikova L.Yu., Naumova L.G. Dependence of Fresh Grapes and Wine Taste Scores on the Origin of Varieties and Weather Conditions of the Harvest Year in the Northern Zone of Industrial Viticulture in Russia. *Agronomy*. 2020;10(10):1613. DOI: 10.3390/agronomy10101613
- Shelenga T.V., Piskunova T.M., Malyshev L.L., Taipakova A.A., Soloveva A.E. Seed Oil Biochemical Composition of Cultivated *Cucurbita* L. Species from the VIR Collections Grown in the Astrakhan Province of the Russian Federation. *Agronomy*. 2020;10(10):1491. DOI: 10.3390/agronomy10101491
- Kolesnikov L.E., Kremenevskaya M.I., Razumova I.E., Kolesnikova Yu.R., Tambulatova E.V., Yazeva E.O. The biological basis for the use of protein growth stimulant made from cattle split for wheat foliar feeding and disease suppression. *Agronomy Research*. 2020;18(Special Issue 2):1336-1349. DOI: 10.15159/ar.20.082
- Kolesnikov L.E., Novikova I.I., Popova E.V., Priyatkin N.S., Zuev E.V., Kolesnikova Yu.R., Solodyannikov, M.D. The effectiveness of biopreparations in soft wheat cultivation and the quality assessment of the grain by the digital x-ray imaging. *Agronomy Research*. 2020;18(4):2436-2448. DOI: 10.15159/ar.20.206
- Murashev S.V., Kiru S.D., Verzhuk V.G., Pavlov A.V. Potato plant growth acceleration and yield increase after treatment with an amino acid growth stimulant. *Agronomy Research*. 2020;18(2):494-506. DOI: 10.15159/ar.20.036
- Khachumov V.A., Usatov A.V., Azarin K.V., Markin N.V., Gavrilova V.A., Gorbachenko O.F., Gorbachenko F.I. SSR Analysis of the Chloroplast and Mitochondrial Genomes of Cultivar Lines and Wild Types of the Sunflower (*Helianthus* L.). *American Journal of Biochemistry and Biotechnology*. 2020;16(1):70-75. DOI: 10.3844/ajbbsp.2020.70.75
- Pikula K., Chaika V., Zakharenko A., Golokhvast K., Savelyeva A., Kirsanova I., Anisimova A. Toxicity of Carbon, Silicon, and Metal-Based Nanoparticles to the Hemocytes of Three Marine Bivalves. *Animals*. 2020;10(5):827. DOI: 10.3390/ani10050827
- Fadeev K.A., Smirnov A.S., Zhigalova O.P., Bazhina P.S., Tumialis A.V., Golokhvast K.S. Too Real to Be Virtual: Autonomic and EEG Responses to Extreme Stress Scenarios in Virtual Reality. *Behavioural Neurology*. 2020;2020:5758038. DOI: 10.1155/2020/5758038
- Eremina O., Eremin V., Smirnov R. Genealogical analysis of large-fruited sweet cherry varieties in accordance with the S-locus of parental forms, and the pattern of

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- inheritance of large-fruited in the presence of S5 and S9 alleles in the genome. *BIO Web of Conferences*. 2020;25:03005. DOI: 10.1051/bioconf/20202503005
- Kovalenko N., Gladkikh S. Evaluation of seeds quality in the fruits of cherry varieties (*Cerasus vulgaris* L.) in the process of embryos cultivation *in vitro*. *BIO Web of Conferences*. 2020;25:04002. DOI: 10.1051/bioconf/20202504002
- Novikova Irina I., Popova Elza V., Kolesnikov Leonid E., Priyatkin Nikolay S., Kolesnikova Yulia R. Biological effectiveness of polyfunctional biopreparations in soft wheat cultivation and assessment of crop quality based on NDVI index. *BIO Web of Conferences*. 2020;18:00021. DOI: 10.1051/bioconf/20201800021
- Anisimova I., Radchenko E. The ideas of N.I. Vavilov and current problems of crop genetics. *Biological Communications*. 2020;65(1):3-14. DOI: 10.21638/spbu03.2020.101
- Chukhina I., Shipilina L., Bagmet L., Talovina G., Smekalova T. Results of studying wild relatives of the cultivated plants of Russia. *Biological Communications*. 2020;65(1):41-52. DOI: 10.21638/spbu03.2020.104
- Gavrilova V., Shelenga T., Porokhovina E., Dubovskaya A., Kon'kova N., Grigoryev S., Podolnaya L., Konarev A., Yakusheva T., Kishlyan N., Pavlov A., Brutch N. The diversity of fatty acid composition in traditional and rare oil crops cultivated in Russia. *Biological Communications*. 2020;65(1):68-81. DOI: 10.21638/spbu03.2020.106
- Polonskiy V., Loskutov I., Sumina A. Biological role and health benefits of antioxidant compounds in cereals. *Biological Communications*. 2020;65(1):53-67. DOI: 10.21638/spbu03.2020.105
- Strygina K., Khlestkina E., Podolnaya L. Cotton genome evolution and features of its structural and functional organization. *Biological Communications*. 2020;65(1):15-27. DOI: 10.21638/spbu03.2020.102
- Vishnyakova M. The Vavilov Institute's (VIR) contribution to the survey and study of *Vavilovia formosa* (Fabaceae). *Biological Communications*. 2020;65(1):28-40. DOI: 10.21638/spbu03.2020.103
- Taratuhin O.D., Novikova L.Yu., Seferova I.V., Gerasimova T.V., Nuzhdin S.V., Samsonova M.G., Kozlov K.N. An Artificial Neural Network Model for Prediction of Phenology of Early Maturing Soybean Varieties in Relation to Climate Factors. *Biophysics*. 2020;65(1):106-117. DOI: 10.1134/S0006350920010200
- Arkhimandritova S., Shavarda A., Potokina E. Key metabolites associated with the onset of flowering of guar genotypes (*Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub.). *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):291. DOI: 10.1186/s12870-020-02498-x
- Gerasimova S.V., Hertig Ch., Korotkova A.M., Kolosovskaya E.V., Otto I., Hiekel S., Kochetov A.V., Khlestkina E.K., Kumlehn J. Conversion of hulled into naked barley by Cas endonuclease-mediated knockout of the *NUD* gene. *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):255. DOI: 10.1186/s12870-020-02454-9
- Kochetov A.V., Egorova A.A., Glagoleva A.Y., Strygina K.V., Khlestkina E.K., Gerasimova S.V., Shatskaya N.V., Vasilyev G.V., Afonnikov D.A., Shmakov N.A., Antonova O.Y., Alpatyeva N.V., Khiutti A., Afanasenko O.S., Gavrilenco T.A. The mechanism of potato resistance to *Globodera rostochiensis*: comparison of root transcriptomes of resistant and susceptible *Solanum phureja* genotypes. *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):350. DOI: 10.1186/s12870-020-02334-2
- Sokolkova A., Burlyanova M., Valiannikova T., Vishnyakova M., Schafleitner R., Lee C.R., Ting C.T., Nair R.M., Nuzhdin S., Samsonova M., von Wettberg E. Genome-wide association study in accessions of the mini-core collection of mungbean (*Vigna radiata*) from the World Vegetable Gene Bank (Taiwan). *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):363. DOI: 10.1186/s12870-020-02579-x
- Astamirova M.A., Taysumov M.A., Bagmet L.V., Umarov M.U., Magomadova R.S., Abdurzakova A.S. On the Genesis of the Alpine Flora of North Caucasus. *Botanicheskii zhurnal*. 2020;105(1):32-45. DOI: 10.31857/S0006813620010032
- Rodionov A.V., Shneyer V.S., Gnutikov A.A., Nosov N.N., Punina E.O., Zhurbenko P.M., Loskutov I.G., Muravenko O.V. Species dialectics: from initial uniformity, through the greatest possible diversity to ultimate uniformity. *Botanicheskii zhurnal*. 2020;105(9):835-853. DOI: 10.31857/S0006813620070091
- Bityutskii N.P., Loskutov I., Yakkonen K., Konarev A., Shelenga T., Khoreva V., Blinova E., Ryumin, A. Screening of *Avena sativa* cultivars for iron, zinc, manganese, protein and oil content and fatty acid composition in whole grains. *Cereal Research Communications*. 2020;48(1):87-94. DOI: 10.1007/s42976-019-

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

00002-2

- Illarionova K., Grigoryev S. Micromycetes-resistant colored cotton is promising material to reduce mycotoxins amounts in textiles. *E3S Web of Conferences*. 2020;164:06015. DOI: 10.1051/e3sconf/202016406015
- Akhmetshina A.O., Strygina K.V., Khlestkina E.K., Porokhovina E.A., Brutch N.B. High-throughput sequencing techniques to flax genetics and breeding. *Ecological genetics*. 2020;18(1):103-124. DOI: 10.17816/ecogen16126
- Bobkov S.V., Bychkov I.A., Selikhova T.N., Semenova E.V., Vishnyakova M.A. Analysis of introgressive lines of inter-species pea hybrids by band composition of seed proteins. *Ecological genetics*. 2020;18(1):79-88. DOI: 10.17816/ecogen16099
- Dyachenko E.A., Semenova E.V., Kochieva E.Z. Characterization of variability of the intergenic spacers cpDNA *trnH-psbA*, *trnY-trnT* and *rpoB-trnC* in representatives of *Pisum L.* (Tribe Fabeae). *Ecological genetics*. 2020;18(4):445-456. DOI: 10.17816/ecogen33959
- Krylova E.A., Khlestkina E.K., Burlyanova M.O., Vishnyakova M.A. Determinate growth habit of grain legumes: role in domestication and selection, genetic control. *Ecological genetics*. 2020;18(1):43-58. DOI: 10.17816/ecogen16141
- Loskutov I.G., Novikova L.Y., Kovaleva O.N., Ivanova N.N., Blinova E.V., Belskaya G.V. Ecological-geographic approaches to the study of genetic diversity of barley and oat from the VIR collection. *Ecological genetics*. 2020;18(1):89-102. DOI: 10.17816/ecogen16128
- Loskutov I.G., Shelenga T.V., Konarev A.V., Vargach Y.I., Porokhovina E.A., Blinova E.V., Gnutikov A.A., Rodionov A.V. Modern approach of structuring the variety diversity of the naked and covered forms of cultural oats (*Avena sativa L.*). *Ecological genetics*. 2020;18(1):27-41. DOI: 10.17816/ecogen12977
- Radchenko E.E., Abdullaev R.A., Anisimova I.N. Genetic diversity of cereal crops for powdery mildew resistance. *Ecological genetics*. 2020;18(1):59-78. DOI: 10.17816/ecogen14530
- Vishnyakova M.A. G.D. Karpechenko - an outstanding geneticist, "sunny man", legendary fellow-compatriot. *Ecological genetics*. 2020;18(1):11-20. DOI: 10.17816/ecogen18969
- Panichev A.M., Trept S.A., Chekryzhov I.Yu., Seryodkin I.V., Vakh E.A., Makarevich R.A., Eskina T.G., Bibina K.V., Stolyarova T.A., Mitina E.I., Ivanov V.V., Ostapenko D.S., Kholodov A.S., Golokhvast K.S. A study of kudurs used by wild animals located on the water sources high in REE content in the Caucasus Nature Reserve. *Environmental Geochemistry and Health*. 2020;43(1):91-112. DOI: 10.1007/s10653-020-00670-8
- Pikula K., Mintcheva N., Kulinich S., Zakharenko A., Markina Z., Chaika V., Orlova T., Mezhuev Y., Kokkinakis E., Tsatsakis A., Golokhvast K. Aquatic toxicity and mode of action of CdS and ZnS nanoparticles in four microalgae species. *Environmental Research*. 2020;186:109513. DOI: 10.1016/j.envres.2020.109513
- Lavrent'yeva S.I., Chernyshuk D.K., Martinenko N.V., Ivachenko L.E., Arsene A.L., Ercisli S., Tsatsakis A.M., Golokhvast K.S., Nawaz M.A. Biochemical adaptation of wild and cultivated soybean against toxicity of lead salts. *Environmental Toxicology and Pharmacology*. 2020;79:103429. DOI: 10.1016/j.etap.2020.103429
- Truskinov E.V. The question of inheritance of acquired characteristics in the light of the new knowledge in epigenetics. *Filosofskii zhurnal*. 2020;13(1):110-117. DOI: 10.21146/2072-0726-2020-13-1-110-117
- Glagoleva A.Y., Shoeva O.Y., Khlestkina E.K. Melanin Pigment in Plants: Current Knowledge and Future Perspectives. *Frontiers in Plant Science*. 2020;11:770. DOI: 10.3389/fpls.2020.00770
- Solberg S.Ø., Yndgaard F., Andreasen C., von Bothmer R., Loskutov I.G., Asdal Å. Long-Term Storage and Longevity of Orthodox Seeds: A Systematic Review. *Frontiers in Plant Science*. 2020;11:1007. DOI: 10.3389/fpls.2020.01007
- Olatoye M.O., Clark L.V., Labonte N.R., Dong H., Dwiyanti M.S., Anzoua K.G., Brummer J.E., Ghimire B.K., Dzyubenko E.A., Dzyubenko N.I., Bagmet L.V., Sabitov A.Sh., Chebukin P.A., Glowacka K., Heo K., Jin X., Nagano H., Peng Ju., Yu Ch.Y., Yoo Ji.H., Zhao H., Long S.P., Yamada T., Sacks E.J., Lipka A.E. Training Population Optimization for Genomic Selection in *Miscanthus*. *G3-Genes, Genomes, Genetics*. 2020;10(7):2465-2476. DOI: 10.1534/g3.120.401402

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Makarenko M., Usatov A., Tatarinova T., Azarin K., Kovalevich A., Gavrilova V., Horn R. The Investigation of Perennial Sunflower Species (*Helianthus* L.) Mitochondrial Genomes. *Genes.* 2020;11(9):982. DOI: 10.3390/genes11090982
- Kozlova A.P., Muntyan V.S., Dzyubenko E.A., Afonin A.M., Roumiantseva M.L. New recombinant form of rhizophage 16-3 from soil of Caucasus. *Genes and Cells.* 2020;15(S3):138-139. [на данный момент Приложение S3 не включено в БД Scopus]
- Loskutov I.G. Vavilov institute (VIR): historical aspects of international cooperation for plant genetic resources. *Genetic Resources and Crop Evolution.* 2020; T. 67(8):2237-2253. DOI: 10.1007/s10722-020-00979-4
- Pikula K., Zakharenko A., Stratidakis A., Razgonova M., Nosyrev A., Mezhuev Y., Tsatsakis A., Golokhvast K. The advances and limitations in biodiesel production: feedstocks, oil extraction methods, production, and environmental life cycle assessment. *Green Chemistry Letters and Reviews.* 2020;13.(4):11-30. DOI: 10.1080/17518253.2020.1829099
- Kholodov A., Zakharenko A., Drozd V., Chernyshev V., Kirichenko K., Seryodkin I., Karabtsov A., Olesik S., Khvost E., Vakhnyuk I., Chaika V., Stratidakis A., Vinceti M., Sarigiannis D., Hayes A.W., Tsatsakis A., Golokhvast K. Identification of cement in atmospheric particulate matter using the hybrid method of laser diffraction analysis and Raman spectroscopy. *Heliyon.* 2020;6(2):e03299. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e03299
- Khlestkina E.K., Chukhina I.G. Genetic Resources of Plants: The Conservation and Use Strategy in the 21st Century. *Herald of the Russian Academy of Sciences.* 2020;90(3):298-302. DOI: 10.1134/S1019331620030089
- Dymnikova N.S., Erohina E.V., Moryganov A.P., Grigorev S.V., Kuznetsov, O.Y. Optimization of Conditions for Synthesis of Ultrafine Silver Particles in Hemp Fiber Extract. *Inorganic Materials: Applied Research.* 2020;11(2):385-393. DOI: 10.1134/S2075113320020082
- Sokolkova A., Bulyntsev S.V., Chang P.L., Carrasquilla-Garcia N., Igolkina A.A., Noujdina N.V., von Wettberg E, Vishnyakova M.A., Cook D.R., Nuzhdin S.V., Samsonova M.G. Genomic Analysis of Vavilov's Historic Chickpea Landraces Reveals Footprints of Environmental and Human Selection. *International Journal of Molecular Sciences.* 2020;21(11):3952. DOI: 10.3390/ijms21113952
- Illarionova K., Grigoryev S., Shelenga T., Rantakaulio T. Metabolomics approach in digital assessment of fatty acids profile of cottonseed for biological activity improvement of cotton oil. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.* 2020;940(1):012077. DOI: 10.1088/1757-899X/940/1/012077
- Brutch N., Matvienko I., Porokhovina E., Pavlov A., Nozko J., Koshkin V. Effect of Photoperiod on *Linum usitatissimum* L. Characters. *Journal of Natural Fibers.* 2020;17(9):1345-1354. DOI: 10.1080/15440478.2019.1568345
- Zverev A.O., Pershina E.V., Shapkin V.M., Kichko A.K., Mitrofanova O.P., Kobilyanskii V.D., Yuzikhin O.S., Belimov A.A., Andronov E.E. Molecular Analysis of the Rhizosphere Microbial Communities from Gramineous Plants Grown on Contrasting Soils. *Microbiology.* 2020;89(2):231-241. DOI: 10.1134/S002626172001018X
- Amosova A.V., Samatadze T.E., Mozgova G.V., Kipen V.N., Dubovskaya A.G., Artemyeva A.M., Yurkevich O.Yu., Zoshchuk S.A., Lemesh V.A., Muravenko O.V. Genomic Markers Associated with Cold-Hardiness in *Brassica rapa* L. *Molecular Biology.* 2020;54(4):541-552. DOI: 10.1134/S0026893320040032
- Razgonova M.P., Zakharenko A.M., Golokhvast K.S., Thanasiou M., Sarandi E., Nikolouzakis K., Fragkiadaki P., Tsoukalas D., Spandidos D.A., Tsatsakis A. Telomerase and telomeres in aging theory and chronographic aging theory (Review). *Molecular Medicine Reports.* 2020;22(3):1679-1694. DOI: 10.3892/mmr.2020.11274
- Perchuk I.N., Shelenga T.V., Gurkina M.V., Miroshnichenko E.V., Burlyanova M.O. Composition of Primary and Secondary Metabolite Compounds in Seeds and Pods of Asparagus Bean (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) from China. *Molecules.* 2020;25(17):3778. DOI: 10.3390/molecules25173778
- Razgonova M., Zakharenko A., Ercisli S., Grudev V., Golokhvast K. Comparative Analysis of Far East Sikhotinsky Rhododendron (*Rh. sitchense*) and East Siberian Rhododendron (*Rh. adamsii*) Using Supercritical CO₂-Extraction and HPLC-ESI-MS/MS Spectrometry. *Molecules.* 2020;25(17):3774. DOI: 10.3390/molecules25173774

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Razgonova M., Zakharenko A., Pikula K., Kim E., Chernyshev V., Ercisli S., Cravotto G., Golokhvast K. Rapid Mass Spectrometric Study of a Supercritical CO₂-extract from Woody Liana *Schisandra chinensis* by HPLC-SPD-ESI-MS/MS. *Molecules*. 2020;25(11):2689. DOI: 10.3390/molecules25112689
- Razgonova M., Zakharenko A., Shin T.-S., Chung G., Golokhvast K. Supercritical CO₂ Extraction and Identification of Ginsenosides in Russian and North Korean Ginseng by HPLC with Tandem Mass Spectrometry. *Molecules*. 2020;25(6):1407. DOI: 10.3390/molecules25061407
- Tikhonova M.A., Tikhonova N.G., Tenditnik M.V., Ovsyukova M.V., Akopyan A.A., Dubrovina N.I., Amstislavskaya T.G., Khlestkina E.K. Effects of Grape Polyphenols on the Life Span and Neuroinflammatory Alterations Related to Neurodegenerative Parkinson Disease-Like Disturbances in Mice. *Molecules*. 2020;25(22):5339. DOI: 10.3390/molecules25225339
- Zakharenko A., Romanchenko D., Thinh P.D., Pikula K., Thuy Hang, C.T., Yuan W., Xia X., Chaika V., Chernyshev V., Zakharenko S., Razgonova M., Chung G., Golokhvast K. Features and Advantages of Supercritical CO₂ Extraction of Sea Cucumber *Cucumaria frondosa japonica* Semper, 1868. *Molecules*. 2020;25(18):4088. DOI: 10.3390/molecules25184088
- Amosova A.V., Samatadze T.E., Mozgova G.V., Kipen V.N., Dubovskaya A.G., Artemyeva A.M., Yurkevich O.Y., Zoshchuk S.A., Lemesh V.A., Muravenko O.V. Genomic Markers Associated with Cold-Hardiness in *Brassica rapa* L. *Molekularnaia biologija*. 2020;54(4):603-615. DOI: 10.31857/S0026898420040035
- Pikula K., Chaika V., Zakharenko A., Markina Z., Vedyagin A., Kuznetsov V., Gusev A., Park, S.; Golokhvast, K. Comparison of the Level and Mechanisms of Toxicity of Carbon Nanotubes, Carbon Nanofibers, and Silicon Nanotubes in Bioassay with Four Marine Microalgae. *Nanomaterials*. 2020;10(3):485. DOI: 10.3390/nano10030485
- Pikula K., Zakharenko A., Chaika V., Em I., Nikitina A., Avtomonov E., Tregubenko A., Agoshkov A., Mishakov I., Kuznetsov V., Gusev A., Park S., Golokhvast K. Toxicity of Carbon, Silicon, and Metal-Based Nanoparticles to Sea Urchin *Strongylocentrotus intermedius*. *Nanomaterials*. 2020;10(9):1825. DOI: <https://doi.org/10.3390/nano10091825>
- Tikhonova M.A., Shoeva O.Yu., Tenditnik M.V., Ovsyukova M.V., Akopyan A.A., Dubrovina N.I., Amstislavskaya T.G., Khlestkina E.K. Evaluating the Effects of Grain of Isogenic Wheat Lines Differing in the Content of Anthocyanins in Mouse Models of Neurodegenerative Disorders. *Nutrients*. 2020;12(12):3877. DOI: 10.3390/nu12123877
- Terzic S., Boniface M.-C., Marek L., Alvarez D., Baumann K., Gavrilova V., Joita-Pacureanu M., Sujatha M., Valkova D., Velasco L., Hulke B.S., Jocic S., Langlade N., Munos S., Rieseberg L., Seiler G., Vear F. Gene banks for wild and cultivated sunflower genetic resources star. *OCL-Oilseeds and Fats Crops and Lipids*. 2020;27:9. DOI: 10.1051/ocl/2020004
- Markin N.V., Usatov A.V., Grinko A.V., Kan K.F., Gavrilova V.A. SSR Analysis of Nuclear DNA of Annual and Perennial Sunflower Species (*Helianthus* L.). *OnLine Journal of Biological Sciences*. 2020;20(2):77-83. DOI: 10.3844/ojbsci.2020.77.83
- Khlestkin V.K., Erst T.V., Rozanova I.V., Efimov V.M., Khlestkina E.K. Genetic Loci Determining Potato Starch Yield and Granule Morphology Revealed by Genome-Wide Association Study (GWAS). *PeerJ*. 2020;8:e10286. DOI:10.7717/peerj.10286
- Voitsekhoukaja O.V., Apollonov V.I., Murtuzova A.V., Rabadanova C.K., Charnysh, M.A., Drozdova I.V., Belyaeva A.I., Kovaleva O.N., Loskutov I.G., Pawłowski K., Demidchik V.V., Tyutereva E.V. Photosynthetic activity as assessed via chlorophyll a fluorescence suggests a role of potassium channels in root to shoot signaling. *Photosynthetica*. 2020;58 (SI):608-621. DOI: 10.32615/ps.2020.025
- Gnutikov A.A., Nosov N.N., Punina E.O., Probatova N.S., Rodionov A.V. On the placement of *Coleanthus subtilis* and the subtribe *Coleanthinae* within Poaceae by new molecular phylogenetic data. *Phytotaxa*. 2020;468(3):243-274. DOI: 10.11646/phytotaxa.468.3.2
- Novakazi F., Afanasenko O., Lashina N., Platz G.J., Snowdon R., Loskutov I., Ordon F. Genome-wide association studies in a barley (*Hordeum vulgare*) diversity set reveal a limited number of loci for resistance to spot blotch (*Bipolaris sorokiniana*). *Plant Breeding*, 2020;139(3):521-535. DOI: 10.1111/pbr.12792
- Bazhenov M.S., Chernook A.G., Goncharov N.P., Chikida N.N., Beloussova M.Kh., Karlov G.I., Divashuk M.G. The Allelic Diversity of the Gibberellin Signaling

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Pathway Genes in *Aegilops tauschii* Coss. *Plants*. 2020;9(12):1696. DOI: 10.3390/plants9121696

Nawaz M.A., Azeem F., Zakharenko A.M., Lin X., Atif R.M., Baloch F.S., Chan T.F., Chung G., Ham J., Sun S., Golokhvast K.S. In-silico Exploration of Channel Type and Efflux Silicon Transporters and Silicification Proteins in 80 Sequenced Viridiplantae Genomes. *Plants*. 2020;9(11):1612. DOI: 10.3390/plants9111612

Palmé A.E., Hagenblad J., Solberg S.Ø., Aloisi K., Artemyeva A. SNP Markers and Evaluation of Duplicate Holdings of *Brassica oleracea* in Two European Genebanks. *Plants*. 2020. 9(8):925(1-18). DOI: 10.3390/plants9080925

Rodionov A.V., Gnutikov A.A., Nosov N.N., Machs E.M., Mikhaylova Yu.V., Shneyer V.S., Punina E.O. Intragenomic Polymorphism of the ITS 1 Region of 35S rRNA Gene in the Group of Grasses with Two-Chromosome Species: Different Genome Composition in Closely Related *Zingeria* Species. *Plants*. 2020;9(11):1647. DOI: 10.3390/plants9121647

Shumilina D., Kornyukhin D., Domblides E., Soldatenko A., Artemyeva A. Effects of Genotype and Culture Conditions on Microspore Embryogenesis and Plant Regeneration in *Brassica Rapa* ssp. *Rapa* L. *Plants*. 2020;9(2):278. DOI: 10.3390/plants9020278

Ku J.-C., Ronceret A., Golubovskaya I., Lee D.H., Wang C., Timofejeva L., Kao Y.-H., Gomez Angoa A.K., Kremling K., Williams-Carrier R., Meeley R., Barkan A., Cande W.Z., Wang C.-J.R. Dynamic localization of SPO11-1 and conformational changes of meiotic axial elements during recombination initiation of maize meiosis. *PLoS Genetics*. 2020;16(4):e1007881. DOI: 10.1371/journal.pgen.1007881

Kroupin P.Yu., Chernook A.G., Bazhenov M.S., Karlov G.I., Goncharov N.P., Chikida N.N., Divashuk M.G. Allele mining of *TaGRF-2D* gene 5'-UTR in *Triticum aestivum* and *Aegilops tauschii* genotypes. *PLoS ONE*. 2020;15(4):e0231704. DOI: 10.1371/journal.pone.0231704

Muntyan V.S., Kozlova A.P., Afonin A.M., Muntyan A.N., Dzyubenko E.A., Kabilov M.R., Antonova E.V., Roumiantz M.L. Comparative Genomic Analysis of Moderate Bacteriophages of Alfalfa Root Nodule Bacteria. In: 2020 Cognitive Sciences, Genomics and Bioinformatics (CSGB), Novosibirsk; Russian Federation; 6 July 2020 - 10 July 2020. Novosibirsk, 2020. p. 72-75 (номер статьи 9214723). DOI: 10.1109/CSGB51356.2020.9214723

Loskutov I.G., Shelenga T.V., Rodionov A.V., Khoreva V.I., Blinova E.V., Konarev A.V., Gnutikov A.A., Konarev A.V. Application of Metabolomic Analysis in Exploration of Plant Genetic Resources. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B: Natural, Exact, and Applied Sciences*. 2019;73(6):494-501. DOI: 10.2478/prolas-2019-0076 [БД Scopus 2020]

Smekalova T.N., Lebedeva N.V., Novikova L.Yu. Morphological Analysis of Jerusalem Artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) Accessions of Different Origin from VIR Collection. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B: Natural, Exact, and Applied Sciences*. 2019;73(6):502-512. DOI: 10.2478/prolas-2019-0077 [БД Scopus 2020]

Zoteyeva N., Sprūde G., Klimenko N., Mežaka I. Identification of Interspecific Potato Hybrids with Combined Resistance to Late Blight (*Phytophthora infestans*) and Nematode (*Globodera rostochiensis*). *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences*. 2020;74(3):188-195. DOI: 10.2478/prolas-2020-0030

Abdullaev R.A., Batasheva B.A., Alpatieva N.V., Chumakov M.A., Radchenko E.E., Kovaleva O.N., Yakovleva O.V. Resistance of barley cultivars approved for use in Russia to harmful organisms and toxic aluminum ions. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding*. 2020;181(3):120-127. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-120-127

Anisimova I.N., Dubovskaya A.G. CMS systems in rapeseed and their use in the breeding of domestic hybrids. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding*. 2020;181(3):171-180. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-171-180

Aniskov N.I., Safonova I.V. Comparative assessment of plasticity, stability and homeostasis based on '1000 grain weight' in winter rye cultivars developed at VIR. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding*. 2020;181(3):56-63. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-56-63

Barsukova O.N. Niedzwetzky's apple (*Malus niedzwetzkyana* Dieck): evaluation and breeding prospects. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding*. 2020;181(3):64-69. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-64-69

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Bekish L.P., Uspenskaja V.A., Peneva T.I., Chikida N.N. Biomorphological and useful agronomic traits of the hexaploid winter triticale cultivar ‘Bilinda’ approved for cultivation in the Northwestern Region of the Russian Federation. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):102-111. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-102-111
- Bespalova E.S., Agakhanov M.M., Arkhimandritova S.B., Erastenkova M.V., Uhatova Yu.V. Sanitization of potato varieties from the VIR collection against viruses. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):164-172. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-164-172
- Eremin G.V. The role of *Prunus cerasifera* Ehrh. in the origin, evolution and improvement of stone fruit cultivars. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):136-143. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-136-143
- Fadeeva I.D., Gazizov I.N., Khakimov A.G., Mitrofanova O.P. Source material for breeding winter bread wheat in the north of the Middle Volga region. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):71-82. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-71-82
- Fateev D.A., Artemyeva A.M. Molecular genetic characteristics of broccoli (*Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck) from the VIR collection. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):91-99. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-91-99
- Gavrilova O.P., Gagkaeva T.Yu., Orina A.S., Markova A.S., Kabashov A.D., Loskutov I.G. Mycobiota in Mycobiota in the grain of the oat breeding lines produced in 2019 in competitive variety trials on the fields of Nemchinovka Federal Research Center, Moscow Provincecompetitive variety trials on the fields of Nemchinovka Federal Research Center, Moscow Province. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):134-144. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-134-144
- Gonikova M.R., Khoreva V.I., Goldshtain V.G., Nosovskaya L.P., Adikaeva L.V., Khatefov E.B. Study of economically valuable traits and technological properties in maize from the *Zea mays* L. collection of VIR. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):56-64. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-56-64
- Govor Y.M., Khatefov E.B. Ranking the VIR collection of maize (*Zea mays* L.) according to the traits valuable for breeding in the soil and climate environments of the Republic of Belarus. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):28-34. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-28-34
- Kabashov A.D., Loskutov I.G., Vlasenko N.M., Leibovich Y.G., Markova A.S., Filonenko Z.V., Razumovskaya L.G. Oat cultivars developed at Nemchinovka and included into the State Register in recent years (a review). *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):110-118. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-110-118
- Kishlyan N.V., Bemova V.D., Matveeva T.V., Gavrilova V.A. Biological peculiarities and cultivation of groundnut (a review). *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):119-127. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-119-127
- Kishlyan N.V., Melnikova N.V., Rozhmina T.A. The mechanisms of fiber flax adaptation to high soil acidity (a review). *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):205-212. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-205-212
- Kolesova M.A., Chikida N.N., Belousova M.K., Tyryshkin L.G. Effective resistance to powdery mildew in *Aegilops* L. accessions. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):135-140. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-135-140
- Konovalova G.S., Radchenko E.E. Donors of effective genes for scald resistance in barley. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):141-145. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-141-145
- Kostina L.I., Kosareva O.S., Truskinov E.V., Kirpicheva T.V. The collection of potato varieties as a reserve of source material for breeding for high yield, earliness, and resistance to diseases and pests. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):50-56. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-50-56
- Kurina A.B., Kalashnikova L.M., Paritov A.Yu., Kirzhinov G.K., Artemyeva A.M. Mobilization of plant genetic resources from the territory of the Kabardino-Balkarian Republic. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):9-16. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-9-16
- Kutuzova S.N., Porokhovinova E.A., Brutch N.B., Pavlov A.V. Worldwide gene pool of fiber flax at VIR, and breeding of rust-resistant varieties. *Proceedings on*

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

applied botany, genetics and breeding. 2020;181(2):57-64. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-57-64

Lebedeva T.V., Brykova A.N., Zuev E.V. Powdery mildew resistance of Nordic spring bread wheat accessions from the collection of the Vavilov Institute (VIR). *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):146-154. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-146-154

Leonova S., Gnutikov A., Loskutov I., Blinova E., Gustafsson K., Olsson O. Diversity of avenanthramide content in wild and cultivated oats. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):30-47. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-30-47

Loskutova N.P., Ozerskaya T.M. Mobilization of plant genetic resources from Bangladesh, Pakistan and Bhutan. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):128-138. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-128-138

Lyapunova O.A., Andreeva A.S. Cultivars and lines added to the gene pool of VIR's durum wheat collection in 2000–2019. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):7-16. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-7-16

Malyshev L.L. Evaluating the representativeness of the bentgrass (*Agrostis* L.) gene pool collected across the Russian Federation and neighboring countries in the VIR collection. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):9-13. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-9-13

Malysheva N.Yu., Malyshev L.L. An analysis of the *Medicago falcata* s.l. alfalfas collected in the ex-USSR territories for the fullness of their coverage. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):17-24. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-17-24

Mamedova S.M., Vishnyakova M.A. Genetic diversity of broad beans (*Vicia faba*) in the collection of the Vavilov Institute and its use in breeding. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):181-189. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-181-189

Mironenko N.V., Rogozina E.V., Gurina A.A., Khiutti A.V., Chalaya N.A., Afanasenko O.S. Wild relatives and interspecific hybrids of potato as source materials in breeding for resistance to golden nematode. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):173-184. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-173-184

Muratova (Fadina) O.A., Beketova M.P., Kuznetsova M.A., Rogozina E.V., Khavkin E.E. South American species *Solanum alandiae* Card. and *S. okadae* Hawkes et Hjerting as potential sources of genes for potato late blight resistance. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):73-83. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-73-83

Nekrasov A.Y. Soybean: sources from the VIR collection of genetic resources. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):48-52. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-48-52

Orlova S.Yu., Yushev A.A., Shelenga T.V. Chemical composition of bird cherry fruits in the Northwestern region of Russia. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):65-72. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-65-72

Panikhin P.A., Sokolov V.A. Fodder qualities of heterotic hybrids from intergeneric crosses between maize and eastern gamagrass. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):17-23. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-17-23

Peneva T.I., Lyapunova O.A. Electrophoretic patterns of gliadin as markers of genotypes in the analysis of the durum wheat landrace Kubanka. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):127-135. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-127-135

Pryanišnikova V.E., Khmelinskaya T.V. Evaluation of the carrot gene pool for yield and quality indicators at Volgograd Experiment Station of VIR. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):65-70. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-65-70

Rogozina E.V., Gurina A.A. Composition of the collection of primitive cultivated species within the *Solanum* L. section *Petota* Dumort. and contemporary trends in their research. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):190-202. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-190-202

Sokolova D.V. Apomictic lines of sugar beet: development and studying. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):93-101. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-93-101

Soldatenko A.V., Musaev F.B., Sokolova D.V. The 100th anniversary of the Federal Scientific Vegetable Center, the leader of Russian scientific vegetable

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

growing. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):156-166. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-156-166

Sushkevich A.V., Zabegaeva O.N., Burlyanova M.O. The effect of growing conditions and the year of reproduction on sowing qualities of seeds, morphological and physiological characteristics in sprouts of *Vigna radiata* (L.) R. Wilczek. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):73-86. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-73-86

Tikhonova O.A. Individual morphostructural components of yield in black currant cultivars. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):53-63. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-53-63

Tikhonova O.A., Gavrilova O.A., Radchenko E.A., Verzhuk V.G., Pavlov A.V. Viability of black currant pollen before and after cryopreservation in liquid nitrogen, and its morphological features. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(3):110-119. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-110-119

Travina S.N. Polar Experiment Station of VIR: the northernmost outpost of potato research. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):139-145. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-139-145

Tyryshkin L.G., Kolesova M.A. The use of molecular-genetic and phytopathological methods to identify genes for effective leaf rust resistance in *Aegilops* accessions. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):87-95. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-87-95

Yusova O.A., Nikolaev P.N., Bendina Y.B., Safonova I.V., Aniskov N.I. Stress resistance in barley cultivars of various agroecological origin under extreme continental climate conditions. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):44-55. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-44-55

Yusova O.A., Nikolaev P.N., Safonova I.V., Aniskov N.I. Changes in oat grain yield and quality with increased adaptability of cultivars. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):42-49. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-42-49

Zakharenko A.M., Nawaz M.A., Chaika V.V., Zemchenko I.V., Orlova T.Yu., Begun A.A., Romashko R.V., Galkina A.N., Karabtsov A.A., Chung G., Golokhvast K.S. Morphological characterization of biominerals from five multicellular marine algae species. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(2):117-122. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-117-122

Zveinek I.A., Abdullaev R.A., Batasheva B.A., Radchenko E.E. Variability of the period between germination and heading in spring barley accessions from Dagestan. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(1):24-29. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-24-29

Zveinek I.A., Kovaleva O.N. Developing donors of ultra-early maturity in barley. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding.* 2020;181(4):83-92. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-83-92

Shilova O.A., Khamova T.V., Panova G.G., Korniyukhin D.L., Anikina L.M., Artemyeva A.M., Udalova O.R., Galushko A.S., Baranchikov A.E. Synthesis and Research of Functional Layers Based on Titanium Dioxide Nanoparticles and Silica Sols Formed on the Surface of Seeds of Chinese Cabbage. *Russian Journal of Applied Chemistry.* 2020;93(1):25-34. DOI: 10.1134/S1070427220010036

Anisimova I.N. Structural and Functional Organization of Genes That Induce and Suppress Cytoplasmic Male Sterility in Plants. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1288-1297. DOI: 10.1134/S1022795420110022

Dobrovolskaya O.B. Supernumerary Spikelet Wheat Forms as Models for Studying Genetic Regulation of Inflorescence Development. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1298-1307. DOI: 10.1134/S1022795420110034

Khlestkina E.K., Shvachko N.A., Zavarzin A.A., Börner A. Vavilov's Series of the "Green Revolution" Genes. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1371-1380. DOI: 10.1134/S1022795420110046

Krylova E.A. The Role of *TFL1* Orthologs in Determining of Plant Architectonics. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1308-1322. DOI: 10.1134/S1022795420110058

Mateikovich P.A., Punina E.O., Kopylov-Guskov Yu.O., Nosov N.N., Gudkova P.D., Gnutikov A.A., Machs E.M., Mikhailova Yu.V., Krapivskaya E.E., Rodionov A.V. ITS1-5.8S rDNA-ITS2 and *trnL-trnF* Sequences as Markers for the Study of Species Diversity of Altai Feather Grasses. *Russian Journal of Genetics.*

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

2020;56(4):417-428. DOI: 10.1134/S1022795420040067

Rodionov A.V., Amosova A.V., Krainova L.M., Machs E.M., Mikhailova Y.V., Gnutikov A.A., Muravenko O.V., Loskutov I.G. Phenomenon of Multiple Mutations in the 35S rRNA Genes of the C Subgenome of Polyploid *Avena* L. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(6):674-683. DOI: 10.1134/S1022795420060095

Rodionov A.V., Shneyer V.S., Nosov N.N., Punina E.O., Gnutikov A.A. The Law of Homologous Series in Variation for Systematics. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1277-1287. DOI: 10.1134/S1022795420110071

Shvachko N.A., Semilet T.V., Tikhonova N.G. Trichomes of Higher Plants: Homologous Series in Hereditary Variability and Molecular Genetic Mechanisms. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1359-1370. DOI: 10.1134/S1022795420110083

Sinegovskaya V.T., Terekhova O.A., Lavrent'yeva S.I., Ivachenko L.E., Golokhvast K.S. Effect of Heavy Metals on Oxidative Processes in Soybean Seedlings. *Russian Agricultural Sciences.* 2020;46(1):28-32. DOI: 10.3103/S1068367420010164

Strygina K.V. Synthesis of Flavonoid Pigments in Grain of Representatives of Poaceae: General Patterns and Exceptions in N.I. Vavilov's Homologous Series. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1345-1358. DOI: 10.1134/S1022795420110095

Shoeva O.Y., Mursalimov S.R., Gracheva N.V., Glagoleva A.Y., Börner A., Khlestkina E.K. Melanin formation in barley grain occurs within plastids of pericarp and husk cells. *Scientific Reports.* 2020;10(1):179. DOI: 10.1038/s41598-019-56982-y

Kholodov A., Tretyakova M., Golokhvast K. Using Ultrasound-Treated Washout from Conifer Needles and Fresh Snow Samples in Air Pollution Monitoring. *Scientific World Journal.* 2020. DOI: 10.1155/2020/2F3529437

Kholodov A., Golokhvast K. Air Pollution of Nature Reserves near Cities in Russia. *Scientifica.* 2020;2020:9148416. DOI: 10.1155/2020/9148416

Gadjiyev N.M., Lebedeva V.A., Rybakov D.A., Ivanov A.V., Zheltova V.V., Fomina N.A., Antonova O.Yu., Gavrilenco T.A. On using data from marker-assisted selection of source material and intervarietal hybrids in practical potato breeding. *Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya* = [Agricultural Biology], 2020;55(5):981-994. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.981eng

Grigoryev S.V., Illarionova K.V. Evaluation of factors having an effect on cannabidiol amount in *Cannabis sativa* L. *Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya* = [Agricultural Biology]. 2020;55(1):107-117. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.1.107eng

Kim I.V., Volkov D.I., Zakharenko V.M., Zakharenko A.M., Golohvast K.S., Klykov A.G. Composition and quantification of antocians in healthy-diet potato (*Solanum tuberosum* L.) varieties for growing and selection in the Russian Far East. *Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya* = [Agricultural Biology]. 2020;55(5):995-1003. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.995eng

Polonskiy V.I., Loskutov I.G., Sumina A.V. Evaluation of oat genotypes for the content of β-glucans in grain on the basis of its physical characteristics. *Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya* = [Agricultural Biology]. 2020;55(1):45-52. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.1.45eng

Rudakova A.S., Rudakov S.V., Artemyeva A.M., Kurina A.B., Kocherina N.V., Chesnokov Yu.V. Polymorphism of esterase isoenzymes of ripe seeds of samples of radish (*Raphanus sativus* L.). *Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya* = [Agricultural Biology]. 2020;55(5):956-969. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.956eng

Marhold K., Kučera Ja., Alexeeva T.V., Andriyanova E.A., Ankova T.V., Astashenkov A.Yu., Banaev E.V., Chepinoga V.V., Cheryomushkina V.A., Dorogina O.V., Elisafenko T.V., Gnutikov A.A., Ivanova D., Kljuykov E.V., Korobkov A.A., Kotseruba V.V., Krasnikov A.A., Krivenko D.A., Lomonosova M.N., Mitrenina E.Yu., Mochalova O.A., Myakoshina Yu.A., Nosov N.N., Osmonali B., Pavlichenko V.V., Petruk A.A., Protopopova M.V., Punina E.O., Rodionov A.V., Shner J.V., Stepanov N.V., Tomoshevich M.A., Ukrainskaja U.A., Vesselova P.V., Voronkova M.S., Zavgorodnyaya O.Yu. IAPT chromosome data 32. *Taxon.* 2020;69(5):1126-1132. DOI: 10.1002/tax.12322

Chaika Vladimir, Pikula Konstantin, Vshivkova Tatyana, Zakharenko Alexander, Reva Galina, Drozdov Konstantin, Vardavas Alexander I., Stivaktakis Polychronis D., Nikolouzakis Taxiarchis K., Stratidakis Antonios K., Kokkinakis Manolis N., Kalogeraki Alexandra, Burykina Tatyana, Sarigiannis Dimosthenis A., Kholodov

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Aleksei, Golokhvast Kirill. The toxic influence and biodegradation of carbon nanofibers in freshwater invertebrates of the families Gammaridae, Ephemeroellidae, and Chironomidae. *Toxicology Reports*. 2020;7:947-954. DOI: 10.1016/j.toxrep.2020.07.011
- Chernyshuk D.K., Ivachenko L.Ye., Doğan H., Raza G., Ali M.A., Golokhvast K.S., Nawaz M.A. Dihydroquercetin increases the adaptive potential of wild soybean against copper sulfate and cadmium sulfate toxicity. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*. 2020;44(5):492-499. DOI: 10.3906/tar-1912-50
- Kamnev A.M., Antonova O.Yu., Dunaeva S.E., Gavrilenco T.A., Chukhina I.G. Molecular markers in the genetic diversity studies of representatives of the genus *Rubus* L. and prospects of their application in breeding. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(1):20-30. DOI: 10.18699/VJ20.591
- Khiutti A.V., Rybakov D.A., Gavrilenco T.A., Afanasenko O.S. Resistance to causal agents of late blight and golden potato nematode of the modern cultivars of seed potatoes and their phytosanitary status in various agroclimatic zones of the European part of Russia. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(4):363-375. DOI: 10.18699/VJ20.629
- Kurina A.B., Kosareva I.A., Artemyeva A.M. Genetic diversity of VIR *Raphanus sativus* L. collections on aluminum tolerance. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(6):613-624. DOI: 10.18699/VJ20.655
- Kushnareva A.V., Shelenga T.V., Perchuk I.N., Egorova G.P., Malyshev L.L., Kerv Yu.A., Shavarda A.L., Vishnyakova M.A. Selection of an optimal method for screening the collection of narrow-leaved lupine held by the Vavilov Institute for the qualitative and quantitative composition of seed alkaloids. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(8):829-835. DOI: 10.18699/VJ20.680 [БД Scopus 2021]
- Lyubimova A.V., Tobolova G.V., Eremin D.I., Loskutov I.G. Dynamics of genetic diversity of oat varieties in the Tyumen region at avenin-coding loci. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(2):123-130. DOI: 10.18699/VJ20.607
- Mironenko N.V., Gavrilenco T.A., Khiutti A.V., Afanasenko O.S. Quarantine nematode species and pathotypes potentially dangerous for domestic potato production: populations diversity and the genetics of potato resistance. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(7):705-721. DOI: 10.18699/VJ20.665
- Porotnikov I.V., Antonova O.Yu., Mitrofanova O.P. Molecular markers in the genetic analysis of crossability of bread wheat with rye. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(6):557-567. DOI: 10.18699/VJ20.649
- Rozanova I.V., Khlestkina E.K. NGS sequencing in barley breeding and genetic studies. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(4):348-355. DOI: 10.18699/VJ20.627
- Shelenga T.V., Malyshev L.L., Kerv Yu.A., Diubenko T.V., Konarev A.V., Horeva V.I., Beloussova M.K., Kolesova M.A., Chikida N.N. Metabolomic approach to search for fungal resistant forms of *Aegilops tauschii* Coss. From the VIR collection. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(3):252-258. DOI: 10.18699/VJ20.618
- Shvachko N.A., Khlestkina E.K. Molecular genetic bases of seed resistance to oxidative stress during storage. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(5):451-458. DOI: 10.18699/VJ20.47-o
- Sidorova V.V., Kerv Yu.A., Konarev A.V. Identification of duplicate accessions in the sweet maize collection by means of zein electrophoresis. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(6):589-597. DOI: 10.18699/VJ20.652
- Solovyeva A.E., Shelenga T.V., Shavarda A.L., Burlyanova M.O. Comparative analysis of wild and cultivated *Lathyrus* L. species to assess their content of sugars, polyols, free fatty acids, and phytosterols. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(7):730-737. DOI: 10.18699/VJ20.66
- Totsky I.V., Rozanova I.V., Safonova A.D., Batov A.S., Gureeva Yu.A., Kochetov A.V., Khlestkina E.K. Genomic regions of *Solanum tuberosum* L. associated with the tuber eye depth. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(5):465-473. DOI: 10.18699/VJ20.638

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Vidakovic D.O., Perovic D., Semilet T.V., Börner A., Khlestkina E.K. The consensus rye microsatellite map with EST-SSRs transferred from wheat. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi* = *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(5): 459-464. DOI: 10.18699/VJ20.48-o

Vishnyakova M.A., Kushnareva A.V., Shelenga T.V., Egorova G.P. Alkaloids of narrow-leaved lupine as a factor determining alternative ways of the crop's utilization and breeding. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi* = *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2020;24(6):625-635. DOI: 10.18699/VJ20.656

**НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ВИР В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛАХ,
ВХОДЯЩИХ RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX, РИНЦ И ВКЛЮЧЕННЫХ В ТЕКУЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВАК. 2020 г.**

Абдуллаев Р.А., Лебедева Т.В., Чумаков М.А., Коновалова Г.С., Радченко Е.Е., Баташева Б.А. Разнообразие образцов ячменя из стран Северной Африки по устойчивости к вредным организмам. *Аграрная Россия*. 2020. № 11. С. 3-9. DOI: 10.30906/1999-5636-2020-11-3-9

Григорьев С.В., Илларионова К.В., Абдуллаев К.М., Кантемирова Е.Н., Мирошниченко Е.В., Шеленга Т.В., Хорева В.И. Масличность семян хлопчатника в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах России. *Аграрная Россия*. 2020. № 1. С. 3-7. DOI: 10.30906/1999-5636-2020-1-3-7

Николаев П.Н., Юсова О.А., Кравцова Т.И., Сафонова И.В., Анисьев Н.И. Особенности формирования урожайности овса в условиях южной лесостепи Омского региона. *Аграрная Россия*. 2020. № 8. С. 25-30. DOI: 10.30906/1999-5636-2020-8-25-30

Пенева Т.И., Клименков Ф.И., Клименкова И.Н. Паспортизация сортов тритикале как инструмент сохранения оригинального генофонда в процессе семеноводства. *Аграрная Россия*. 2020. № 9. С. 17-21. DOI: 10.30906/1999-5636-2020-9-17-21

Пискунова Т.М., Тайпакова А.А. Оценка образцов бахчевых культур коллекции ВИР по раннеспелости, продуктивности и вкусовым качествам. *Аграрная Россия*. 2020. № 3. С. 8-12. DOI: 10.30906/1999-5636-2020-3-8-12

Малышева Н.Ю., Нагиев Т.Б., Ковалева Н.В., Малышев Л.Л. Влияние отбора на хозяйственно ценные признаки растительно-микробных популяций овсяницы красной. *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*. 2020. Т. 21, № 6. С. 680-687. DOI: 10.30766/2072-9081.2020.21.6.680-687

Шамшин И.Н., Тележинский Д.Д., Шляvas А.В. Оценка сортов яблони Свердловской селекционной станции садоводства по генам биосинтеза этилена с использованием молекулярных маркеров. *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*. 2020. Т. 21, № 6. С. 706-712. DOI: 10.30766/2072-9081.2020.21.6.706-712

Николаев П.Н., Юсова О.А., Сафонова И.В., Анисьев Н.И. Реализация биологической урожайности ячменя ярового в условиях южной лесостепи Омской области. *Аграрный вестник Урала*. 2020. № 12 (203). С. 22-34. DOI: 10.32417/1997-4868-2020-203-12-22-34

Юсова О.А., Николаев П.Н., Сафонова И.В., Анисьев Н.И. Анализ сортов овса омской селекции по сбору белка с единицы площади. *Аграрный вестник Урала*. 2020. № 6 (197). С. 38-48. DOI: 10.32417/1997-4868-2020-197-6-38-48

Курина А.Б., Артемьева А.М. Морфофизиологическая изменчивость редиса (*Raphanus sativus L.*) при выращивании в различных условиях. *Агрофизика*. 2020. № 1. С. 52-58. DOI: 10.25695/AGRPH.2020.01.08

Николаев П.Н., Юсова О.А., Анисьев Н.И., Сафонова И.В. Параметры экологической приспособленности и устойчивости сортов ярового ячменя омской селекции по признаку "сбор белка с гектара". *Агрофизика*. 2020. № 3. С. 29-35. DOI: 10.25695/AGRPH.2020.03.05

Пендинен Г.И., Чернов В.Е., Ушакова С.А., Тихомиров А.А. Поглощение растениями пшеницы ионов из субстрата при воздействии аллелопатически активного комплекса метаболитов чуфы и редиса. *Агрофизика*. 2020. № 2. С. 33-43. DOI: 10.25695/AGRPH.2020.02.06

Юсова О.А., Николаев П.Н., Васюкевич С.В., Сафонова И.В., Анисьев Н.И. Выделение адаптивных для условий омской области сортов овса по содержанию крахмала в зерне. *Агрофизика*. 2020. № 2. С. 54-60. DOI: 10.25695/AGRPH.2020.02.08

Низаева А.А., Акчурин Р.Л., Биктимиров Р.А., Малышева Н.Ю. Перспективные сортобразцы люцерны на выщелоченных черноземах Республики Башкортостан. *Агрехимический вестник*. 2020. № 6. С. 68-70. DOI: 10.24411/1029-2551-2020-10088

Хабиева Н.А., Алиева З.М., Куркиев К.У. Влияние хлорида натрия на рост проростков и содержание пролина и натрия у сортобразцов озимого тритикале. *Агрехимия*. 2020. № 2. С. 84-91. DOI: 10.31857/S0002188120020064

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Антонова О.Ю., Клименко Н.С., Рыбаков Д.А., Фомина Н.А., Желтова В.В., Новикова Л.Ю., Гавриленко Т.А. SSR-анализ современных российских сортов картофеля с использованием ДНК номенклатурных стандартов. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 4. С. 77-96. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-4-02

Асадова Г.М., Ульянов А.В., Карлов М.В., Хатефов Э.Б. Перспективы использования гаплоиндукторов в селекции кукурузы. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 2. С. 16-29. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-2-03

Гавриленко Т.А., Чухина И.Г. Номенклатурные стандарты современных российских сортов картофеля, хранящиеся в гербарии ВИР (WIR): новые подходы к регистрации сортового генофонда в генбанках. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 3. С. 6-17. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-3-02

Ефремова О.С., Волкова Н.Н., Гавриленко Т.А. Длительное сохранение современных российских сортов картофеля в криобанке ВИР. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 3. С. 68-76. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-3-01

Клименко Н.С., Гавриленко Т.А., Чухина И.Г., Гаджиев Н.М., Евдокимова З.З., Лебедева В.А. Номенклатурные стандарты и генетические паспорта сортов картофеля, выведенные селекционерами Ленинградского НИИСХ "Белогорка". *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 3. С. 18-54. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-3-03

Макарова Т.О. Использование методов молекулярной цитогенетики в исследованиях отдаленных гибридов картофеля. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 2. С. 30-38. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-2-04

Пендинен Г.И., Шольц М. Спаривание гомеологичных хромосом в метафазе I мейоза у триплоидных гибридов *Hordeum vulgare* L. × *H. bulbosum* L. (*HvHbHb*). *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 2. С. 6-15. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-2-02

Рыбаков Д.А., Антонова О.Ю., Чухина И.Г., Фомина Н.А., Клименко Н.С., Желтова В.В., Мелешин А.А., Кошиева Е.З., Овэс Е.В., Апшев Х.Х., Симаков Е.А., Гавриленко Т.А. Номенклатурные стандарты и генетические паспорта сортов картофеля селекции Всероссийского научно-исследовательского института картофеля им. А.Г. Лорха. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 4. С. 5-52. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-4-01

Стрыгина К.В., Хлесткина Е.К. Редактирование генов пшеницы, ячменя и кукурузы с использованием системы CRISPR/Cas. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 1. С. 46-56. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-1-02

Фомина Н.А., Антонова О.Ю., Чухина И.Г., Гимаева Е.А., Сташевски З., Гавриленко Т.А. Номенклатурные стандарты и генетические паспорта сортов картофеля селекции Татарского НИИСХ «Казанский научный центр РАН». *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 3. С. 55-67. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-3-04

Фомина Н.А., Антонова О.Ю., Чухина И.Г., Рыбаков Д.А., Сафонова А.Д., Мелешин А.А., Гавриленко Т.А. Номенклатурные стандарты, ваучерные образцы и генетические паспорта сортов картофеля, выведенных в селекционных центрах Сибири и Урала. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 4. С. 53-76. DOI: 10.30901/2658-6266-2020-4-03

Хлесткина Е.К. Вступительная статья. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 2. С. 5. URL: <https://biosel.elpub.ru/jour/article/view/95>

Хлесткина Е.К., Гавриленко Т.А. Вступительная статья. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 3. С. 4-5. URL: <https://biosel.elpub.ru/jour/article/view/103>

Хлесткина Е.К., Гавриленко Т.А. Вступительная статья. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 4. С. 4. URL: <https://biosel.elpub.ru/jour/article/view/113>

Хлесткина Е.К., Гавриленко Т.А. Вступительная статья. *Биотехнология и селекция растений*. 2020. Т. 3, № 1. С. 5-6. URL: <https://biosel.elpub.ru/jour/article/view/71>

Таратухин О.Д., Новикова Л.Ю., Сеферова И.В., Герасимова Т.В., Нуждин С.В., Самсонова М.Г., Козлов К.Н. Нейросетевая модель прогнозирования

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- фенологии скороспелых сортов сои по климатическим факторам. *Биофизика*. 2020. Т. 65, № 1. С. 125-137. DOI: 10.31857/S0006302920010159
- Астамирова М.А.М., Тайсумов М.А., Багмет Л.В., Умаров М.У., Магомадова Р.С., Абдурзакова А.С. О генезисе высокогорной флоры Северного Кавказа = [On the Genesis of the Alpine Flora of North Caucasus]. *Ботанический журнал*. 2020. Т. 105, № 1. С. 32-45. DOI: 10.31857/S0006813620010032
- Родионов А.В., Шнеер В.С., Гнучиков А.А., Носов Н.Н., Пунина Е.О., Журбенко П.М., Лоскутов И.Г., Муравенко О.В. Диалектика видов: от исходного единства, через максимально возможное разнообразие к конечному единству = [Species dialectics: from initial uniformity, through the greatest possible diversity to ultimate uniformity]. *Ботанический журнал*. 2020. Т. 105, № 9. С. 835-853. DOI: 10.31857/S0006813620070091
- Видакович Д.О., Перович Д., Семилет Т.В., Бернер А., Хлесткина Е.К. Консенсусная микросателлитная карта ржи с интегрированными EST-SSR маркерами пшеницы = [The consensus rye microsatellite map with EST-SSRs transferred from wheat]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 5. С. 459-464. [In English]. DOI: 10.18699/VJ20.48-o
- Вишнякова М.А., Кушнарева А.В., Шеленга Т.В., Егорова Г.П. Алкалоиды люпина узколистного как фактор, определяющий альтернативные пути использования и селекции культуры = [Alkaloids of narrow-leaved lupine as a factor determining alternative ways of the crop's utilization and breeding]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 6. С. 625-635. DOI: 10.18699/VJ20.656
- Камнева М., Антонова О.Ю., Дунаева С.Е., Гавриленко Т.А., Чухина И.Г. Молекулярные маркеры в исследованиях генетического разнообразия представителей рода *Rubus* L. и перспективы их применения в селекции = [Molecular markers in the genetic diversity studies of representatives of the genus *Rubus* L. and prospects of their application in breeding]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 1. С. 20-30. DOI: 10.18699/VJ20.591
- Курина А.Б., Косарева И.А., Артемьев А.М. Генетическое разнообразие *Raphanus sativus* L. коллекции ВИР по алюмоустойчивости = [Genetic diversity of VIR *Raphanus sativus* L. collections on aluminum tolerance]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 6. С. 613-624. DOI: 10.18699/VJ20.655
- Кушнарева А.В., Шеленга Т.В., Перчук И.Н., Егорова Г.П., Малышев Л.Л., Керв Ю.А., Шаварда А.Л., Вишнякова М.А. Выбор оптимального метода скрининга генофонда люпина узколистного из коллекции ВИР по качественному и количественному составам алкалоидов семян = [Selection of an optimal method for screening the collection of narrow-leaved lupine held by the Vavilov Institute for the qualitative and quantitative composition of seed alkaloids]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 8. С. 829-835. [In English]. DOI: 10.18699/VJ20.680
- Любимова А.В., Тоболова Г.В., Еремин Д.И., Лоскутов И.Г. Динамика генетического разнообразия сортов овса в Тюменской области по авенин-кодирующим локусам = [Dynamics of genetic diversity of oat varieties in the Tyumen region at avenin-coding loci]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 2. С. 123-130. [In English]. DOI: 10.18699/VJ20.607
- Мироненко Н.В., Гавриленко Т.А., Хютти А.В., Афанасенко О.С. Потенциально опасные для отечественного картофелеводства карантинные виды и патотипы нематод: изменчивость популяций и генетика устойчивости картофеля = [Quarantine nematode species and pathotypes potentially dangerous for domestic potato production: populations diversity and the genetics of potato resistance]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 7. С. 705-721. DOI: 10.18699/VJ20.665
- Поротников И.В., Антонова О.Ю., Митрофанова О.П. Молекулярные маркеры в генетическом анализе скрещиваемости мягкой пшеницы с рожью = [Molecular markers in the genetic analysis of crossability of bread wheat with rye]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksi = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 6. С. 557-567. DOI: 10.18699/VJ20.649
- Розанова И.В., Хлесткина Е.К. NGS-секвенирование в селекционно-генетических исследованиях ячменя = [NGS sequencing in barley breeding and genetic

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

studies]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 4. С. 348-355. DOI: 10.18699/VJ20.627

Сидорова В.В., Керв Ю.А., Конарев А.В. Выявление дублетных образцов в коллекции сахарной кукурузы с использованием электрофореза зеина = [Identification of duplicate accessions in the sweet maize collection by means of zein electrophoresis]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 6. С. 589-597. DOI: 10.18699/VJ20.652

Соловьева А.Е., Шеленга Т.В., Шаварда А.Л., Бурляева М.О. Сравнительный анализ диких и культурных видов чины (*Lathyrus* L.) по содержанию сахаров, многоатомных спиртов, свободных жирных кислот и фитостеролов = [Comparative analysis of wild and cultivated *Lathyrus* L. species to assess their content of sugars, polyols, free fatty acids, and phytosterols]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 7. С. 730-737. [In English]. DOI: 10.18699/VJ20.667

Тоцкий И.В., Розанова И.В., Сафонова А.Д., Батов А.С., Гуреева Ю.А., Кочетов А.В., Хлесткина Е.К. Геномные районы *Solanum tuberosum* L., ассоциированные с глубиной залегания глазков клубней = [Genomic regions of *Solanum tuberosum* L. associated with the tuber eye depth]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 5. С. 465-473. DOI: 10.18699/VJ20.638

Хютти А.В., Рыбаков Д.А., Гавриленко Т.А., Афанасенко О.С. Устойчивость к возбудителям фитофтороза и глободероза современного сортимента семенного картофеля и его фитосанитарное состояние в различных агроклиматических зонах европейской части России = [Resistance to causal agents of late blight and golden potato nematode of the modern cultivars of seed potatoes and their phytosanitary status in various agroclimatic zones of the European part of Russia]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 4. С. 363-375. DOI: 10.18699/VJ20.629

Швачко Н.А., Хлесткина Е.К. Молекулярно-генетические основы устойчивости семян к окислительному стрессу при хранении = [Molecular genetic bases of seed resistance to oxidative stress during storage]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 5. С. 451-458. DOI: 10.18699/VJ20.47-0

Шеленга Т.В., Малышев Л.Л., Керв Ю.А., Дюбенко Т.В., Конарев А.В., Хорева В.И., Белоусова М.Х., Колесова М.А., Чикида Н.Н. Использование метаболомного подхода для поиска форм *Aegilops tauschii* Coss. из коллекции ВИР им. Н.И. Вавилова, устойчивых к грибным патогенам = [Metabolomic approach to search for fungal resistant forms of *Aegilops tauschii* Coss. from the VIR collection]. *Вавиловский журнал генетики и селекции* = [Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding]. 2020. Т. 24, № 3. С. 252-258. DOI: 10.18699/VJ20.618

Николаев П.Н., Юсова О.А., Ряполова Я.В., Аниськов Н.И., Сафонова И.В. Особенности формирования урожайности ярового ячменя в степных условиях Омской области. *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. 2020. № 3 (185). С. 52-61.

Юсова О.А., Николаев П.Н., Васюкевич С.В., Аниськов Н.И., Сафонова И.В. Качество зерна сортов ярового овса селекции Омского аграрного научного центра. *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. 2020. № 3 (185). С. 81-91.

Абдуллаев Р.А., Радченко Е.Е., Баташева Б.А. Устойчивость образцов ячменя из Эфиопии к карликовой ржавчине. *Вестник защиты растений*. 2020. Т. 103, № 4. С. 262-264. DOI: 10.31993/2308-6459-2020-103-4-13613

Зотеева Н.М. Устойчивость к фитофторозу клонов картофеля в расщепляющихся гибридных популяциях. *Вестник защиты растений*. 2020. Т. 103, № 3. С. 192-196. DOI: 10.31993/2308-6459-2020-103-3-13281

Зотеева Н.М., Васипов В.В., Орина А.С. Устойчивость диких видов и гибридов картофеля к альтернариозу и фитофторозу. *Вестник защиты растений*. 2020. Т. 103, № 2. С. 99-104. DOI: 10.31993/2308-6459-2020-103-2-13347

Радченко Е.Е., Чумаков М.А., Лоскутов И.Г. Устойчивость образцов местного овса из Центральной Азии к обыкновенной злаковой тле. *Вестник защиты*

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

растений. 2020. Т. 103, № 3. С. 187-191. DOI: 10.31993/2308-6459-2020-103-3-13578

Аниськов Н.И., Сафонова И.В. Оценка показателей стрессоустойчивости, стабильности и пластиичности сортов озимой ржи по массе 1000 зерен. *Вестник КрасГАУ*. 2020. № 9 (162). С. 27-35. DOI: 10.36718/1819-4036-2020-9-27-35

Тимина М.А., Кобылянский В.Д., Бутковская Л.К. Особенности первичного семеноводства озимой ржи. *Вестник КрасГАУ*. 2020. № 5 (158). С. 48-53. DOI: 10.36718/1819-4036-2020-5-48-53

Юсова О.А., Николаев П.Н., Васюкевич В.С., Аниськов Н.И., Сафонова И.В. Уровень качества зерна омских сортов овса ярового в контрастных экологических условиях. *Вестник НГАУ* (Новосибирский государственный аграрный университет). 2020. № 2 (55). С. 84-96. DOI: 10.31677/2072-6724-2020-55-2-84-96

Юсова О.А., Николаев П.Н., Васюкевич В.С., Сафонова И.В., Аниськов Н.И. Особенности формирования масличности у сортов ярового овса в резко-континентальных климатических условиях. *Вестник НГАУ* (Новосибирский государственный аграрный университет). 2020. № 3 (56). С. 86-93. DOI: 10.31677/2072-6724-2020-56-3-86-93

Попов В.С., Смятская Ю.А. Модифицированный титриметрический метод количественного определения витамина С в окрашенных растительных экстрактах. *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Химическая технология и биотехнология*. 2020. № 4. С. 43-53. DOI: 10.15593/2224-9400/2020.4.04

Смятская Ю.А., Попов В.С. Использование растительных отходов для изготовления биосорбентов. *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Химическая технология и биотехнология*. 2020. № 2. С. 88-101. DOI: 10.15593/2224-9400/2020.2.07

Хлесткина Е.К., Чухина И.Г. Генетические ресурсы растений: стратегия сохранения и использования. *Вестник Российской академии наук*. 2020. Т. 90, № 6. С. 522-527. DOI: 10.31857/S0869587320060043

Баташева Б.А., Абдуллаев Р.А., Ковалева О.Н., Звейнек И.А., Радченко Е.Е. Возможные механизмы устойчивости ячменя к мучнистой росе. *Вестник Российской сельскохозяйственной науки*. 2020. № 4. С. 54-57. DOI: 10.30850/vrsn/2020/4/54-57

Волкова Г.В., Мирошниченко О.О., Гладкова Е.В., Дементьев А.В., Зуев Е.В. Источники устойчивости к северокавказской популяции возбудителя стеблевой ржавчины из образцов мягкой пшеницы коллекции ВИР. *Вестник Российской сельскохозяйственной науки*. 2020. № 4. С. 50-53. DOI: 10.30850/vrsn/2020/4/50-53

Агаханов М.М., Ульянич П.С. К вопросу о полногеномном секвенировании иммунного к грибным заболеваниям вида *Vitis rotundifolia* Michx. *Виноградарство и виноделие*. 2020. Т. 49. С. 18-20. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44056258>

Волков В.А., Григорьева Е.А., Агаханов М.М. Возможности технологий нанопорового секвенирования для изучения метилома винограда. *Виноградарство и виноделие*. 2020. Т. 49. С. 24-26. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44056260>

Наумова Л.Г., Новикова Л.Ю. Разнообразие сортов Донской ампелографической коллекции по увологическим характеристикам. *Виноградарство и виноделие*. 2020. Т. 49. С. 74-76. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44056274>

Носульчак В.А. Амурский виноград - русский виноград. *Виноделие и виноградарство*. 2020. № 2. С. 9-18. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43122263>

Чистяков П.Н., Новикова Л.Ю. Оценка климатических потребностей винограда на ЕТР с использованием ГИС-технологий. *Виноградарство и виноделие*. 2020. Т. 49. С. 201-203. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44056309>

Пикула К.С., Вахнюк И.А., Кириченко К.Ю., Орлова Т.Ю., Маркина Ж.В., Голохваст К.С. Сравнительная оценка токсичности гальванического аэрозоля двух электрохимических процессов в биоиспытании на морских микроводорослях. *Гальванотехника и обработка поверхности*. 2020. Т. 28, № 4. С. 27-37. DOI: 10.47188/0869-5326_2020_28_4_27

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Анисимова И.Н. Структурно-функциональная организация генов, индуцирующих и супрессирующих цитоплазматическую мужскую стерильность у растений. *Генетика*. 2020. Т. 56, № 11. С. 1239-1249. DOI: 10.31857/S0016675820110028
- Добровольская О.Б. Многоколосковые формы пшеницы – модели для изучения генетической регуляции развития соцветия. *Генетика*. 2020. Т. 56, № 11. С. 1250-1261. DOI: 10.31857/S001667582011003X
- Крылова Е.А. Роль ортологов гена *TFL1* в определении архитектоники растений. *Генетика*. 2020. Т. 56., № 11. С. 1262-1278. DOI: 10.31857/S0016675820110053
- Матейкович П.А., Пунина Е.О., Копылов-Гуськов Ю.О., Носов Н.Н., Гудкова П.Д., Гнутиков А.А., Мачс Э.М., Михайлова Ю.В., Крапивская Е.Е., Родионов А.В. Последовательности ITS1-5.8S рДНК-ITS2 и *trnL-trnF* как маркеры при изучении видового разнообразия ковылей Алтая. *Генетика*. 2020. Т. 56, № 4. С. 408-420. DOI: 10.31857/S0016675820040062
- Родионов А.В., Амосова А.В., Крайнова Л.М., Мачс Э.М., Михайлова Ю.В., Гнутиков А.А., Муравенко О.В., Лоскутов И.Г. Феномен высокой частоты мутаций в генах 35S рРНК С-субгенома у полиплоидных видов *Avena L.* *Генетика*. 2020. Т. 56, № 6. С. 657-666. DOI: 10.31857/S0016675820060090
- Родионов А.В., Шнеер В.С., Пунина Е.О., Носов Н.Н., Гнутиков А.А. Закон гомологических рядов и систематика. *Генетика*. 2020. Т. 56, № 11. С. 1227-1238. DOI: 10.31857/S0016675820110077
- Стрыгина К.В. Синтез флавоноидных пигментов в зерновке у представителей Poaceae: общие закономерности и исключения в гомологических рядах Н.И. Вавилова. *Генетика*. 2020. Т. 56, № 11. С. 1304-1319. DOI: 10.31857/S0016675820110090
- Швачко Н.А., Семилет Т.В., Тихонова Н.Г. Трихомы у высших растений: гомологические ряды в наследственной изменчивости и молекулярно-генетические механизмы. *Генетика*. 2020. Т. 56, № 11. С. 1320-1332. DOI: 10.31857/S0016675820110089
- Козлова А.П., Мунтян В.С., Дзюбенко Е.А., Афонин А.М., Румянцева М.Л. Новая рекомбинантная форма ризофага 16-3 из почв Кавказа. *Гены и Клетки*. 2020. Т. 15, № S3. С. 138-139. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44249175_98987557.pdf
- Сотник А.Я., Лоскутов И.Г. Селекционно-ценные образцы овса с оптимальным сочетанием урожайности и продолжительности вегетационного периода для Приобской лесостепи. *Достижения науки и техники АПК*. 2020. Т. 34, № 2. С. 19-23. DOI: 10.24411/0235-2451-2020-10204
- Юсова О.А., Николаев П.Н., Анисьев Н.И., Сафонова И.В. Адаптивность сортов ячменя по признаку "масса 1000 зерен" в условиях лесостепи Омской области. *Достижения науки и техники АПК*. 2020. Т. 34. № 2. С. 24-28. DOI: 10.24411/0235-2451-2020-10205
- Анисьев Н.И., Сафонова И.В. Сравнительная оценка адаптивного потенциала сортов озимой ржи по признаку "содержание белка в зерне" в условиях Ленинградской области. *Евразийский союз ученых*. 2020. № 1-3 (70). С. 37-43. DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2020.3.70.545
- Шилова О.А., Хамова Т.В., Панова Г.Г., Корниухин Д.Л., Аникина Л.М., Артемьева А.М., Удалова О.Р., Галушко А.С., Баранчиков А.Е. Синтез и исследование функциональных слоев на основе наночастиц диоксида титана и кремнезолей, сформированных на поверхности семян пекинской капусты. *Журнал прикладной химии*. 2020. Т. 93, № 1. С. 32-42. DOI: 10.31857/S004446182001003X
- Николаев П.Н., Юсова О.А., Анисьев Н.И., Сафонова И.В. Адаптивный потенциал сортов ярового овса селекции Омского аграрного научного центра. *Земледелие*. 2020. № 2. С. 27-31. DOI: 10.24411/0044-3913-2020-10207
- Юсова О.А., Николаев П.Н., Анисьев Н.И., Сафонова И.В., Бендина Я.Б. Новый перспективный сорт ярового ячменя Омский голозерный 4. *Земледелие*. 2020. № 2. С. 31-35. DOI: 10.24411/0044-3913-2020-10208
- Войцукская Н.П. Источники хозяйствственно ценных признаков для селекции озимой мягкой пшеницы в степной зоне Краснодарского края. *Зернобобовые и крупяные культуры*. 2020. № 4 (36). С. 106-116. DOI: 10.24411/2309-348X-2020-11212
- Сеферова И.В., Перчук И.Н., Бойко А.П. Результаты изучения коллекционных образцов сои на Адлерской опытной станции ВИР в 2016-2018 гг. *Зернобобовые и крупяные культуры*. 2020. № 3 (35). С. 51-57. DOI: 10.24411/2309-348X-2020-11185

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Трошкін Д.Е., Горбунова Е.В., Чертов А.Н., Сычева Е.А., Алексин А.А., Лоскутов И.Г., Зуев Е.В. Определение стекловидности пшеницы методом технического зрения в ближнем ИК-диапазоне длин волн. *Известия высших учебных заведений. Приборостроение.* 2020. Т. 63, № 7. С. 666-672. DOI: 10.17586/0021-3454-2020-63-7-666-672
- Козубовская Г.В. Урожайность сорта Донецкий 8 в условиях сухостепной зоны Нижнего Поволжья. *Известия Дагестанского ГАУ.* 2020. № 2 (6). С. 53-56. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43877045>
- Аппаев С.П., Кагермазов А.М., Хачидогов А.В., Гоникова М.Р., Хатефов Э.Б. Оценка новых гибридов восковидной кукурузы по хозяйственно ценным признакам. *Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН.* 2020. № 6 (98). С. 113-120. DOI: 10.35330/1991-6639-2020-6-98-113-120
- Шомахов Б.Р., Кушхова Р.С., Кудаев Р.А., Хаширова З.Т., Гяургиеv А.Х., Хатефов Э.Б. Селекция новых гибридов кукурузы на основе редиплоидных линий из коллекции ВИР. *Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН.* 2020. № 5 (97). С. 20-30. DOI: 10.35330/1991-6639-2020-5-97-20-30
- Ермолаева Л.В., Сорокин А.А. Устойчивость жимолости синей к тлям на Северо-Западе России. *Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета.* 2020. № 59. С. 52-57. DOI: 10.24411/2078-1318-2020-12052
- Колесников Л.Е., Колесникова Ю.Р., Кеслина А.А. Влияние метеорологических факторов и солнечной активности на развитие возбудителей болезней мягкой пшеницы. *Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета.* 2020. № 61. С. 49-59. DOI: 10.24411/2078-1318-2020-14049
- Чалая Н.А., Киру С.Д. Новые перспективные российские сорта картофеля для Северо-Западного региона Российской Федерации. *Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета.* 2020. № 58. С. 45-50. DOI: 10.24411/2078-1318-2020-11045
- Юшев А.А., Орлова С.Ю. Вишни России. *Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета.* 2020. № 58. С. 39-45. DOI: 10.24411/2078-1318-2020-11039
- Абдуллаев К.М. Нигелла (*Nigella L.*) – пряно-вкусовая овощная культура. *Известия ФНЦО.* 2020. № 2. С. 124-127. DOI: 10.18619/2658-4832-2020-2-124-127
- Козарь Е.Г., Ветрова С.А., Федорова М.И. Оптимизация состава питательной среды для оценки функциональных параметров микрогаметофора свеклы столовой в условиях *in vitro*. *Известия ФНЦО.* 2020. № 3-4. С. 65-72. DOI: 10.18619/2658-4832-2020-3-4-65-72
- Багмет Л.В. Коллекторы гербария культурных растений Бюро по прикладной ботанике (1894-1920 гг.). *Историко-биологические исследования.* 2020. Т. 12, № 3. С. 81-92. DOI: 10.24411/2076-8176-2020-13006
- Вишнякова М.А. Первый и единственный съезд по прикладной ботанике в России. *Историко-биологические исследования.* 2020. Т. 12, № 4. С. 102-116. DOI: 10.24411/2076-8176-2020-14006
- Вишнякова М.А., Котелкина И.В. Секция "Исследователи генофонда мировой коллекции ВИР: предшественники, соратники и последователи Н.И. Вавилова" на международной конференции "125 лет прикладной ботаники в России". *Историко-биологические исследования.* 2020. Т. 12, № 3. С. 126-133. DOI: 10.24411/2076-8176-2020-13012
- Трускинов Э.В. Первая русская ботаническая экспедиция в Латинскую Америку в 1925-1928 гг. *Историко-биологические исследования.* 2020. Т. 12, № 3. С. 93-99. DOI: 10.24411/2076-8176-2020-13007
- Шляvas А.В. Вклад В.В. Пашкевича в развитие отечественного садоводства. *Историко-биологические исследования.* 2020. Т. 12, № 3. С. 66-80. DOI: 10.24411/2076-8176-2020-13005
- Пискунова Т.М., Мутьева З.Ф. Генофонд тыквы коллекции ВИР для селекции на многоплодность. *Картофель и овощи.* 2020. № 1. С. 32-34. DOI: 10.25630/PAV.2020.12.31.001
- Середин Т.М., Шумилина В.В., Щербакова Н.А., Селиверстова А.П., Баранова Е.В., Ушакова О.В., Марчева М.М., Солдатенко А.В. Изучение сортов и

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

гибридов лука репчатого коллекции ВНИИГР в почвенно-климатических условиях Астраханской области. *Картофель и овощи*. 2020. № 2. С. 28-30.
DOI: 10.25630/PAV.2020.18.2.006

Хатефов Э.Б., Матвеева Г.В., Аппаев С.П., Кагермазов А.М., Хачидогов А.В., Шомахов Б.Р., Кудаев Р.А., Кушхова Р.С., Хаширова З.Т., Гяургие А.Х. Селекция многопочатковой кукурузы с синхронным цветением початков на основе отдаленных гибридов с теосинте. *Кукуруза и сорго*. 2020. № 1. С. 3-11.
DOI: 10.25715/KS.2020.1.57954

Конькова Н.Г., Малышев Л.Л., Асфандиярова М.Ш. Исходный материал для селекции ярового рыжика (*Camelina sativa* (L.) Crantz.) в условиях Астраханской области. *Масличные культуры*. 2020. № 3 (183). С. 75-83. DOI: 10.25230/2412-608X-2020-3-183-75-83

Конькова Н.Г., Шеленга Т.В., Малышев Л.Л., Рыбакова Т.П., Асфандиярова М.Ш. Исходный материал для селекции ярового рыжика (*Camelina sativa* (L.) Crantz) по содержанию масла и белка в семенах в различных эколого-географических условиях. *Масличные культуры*. 2020. № 2 (182). С. 44-50.
DOI: 10.25230/2412-608X-2020-2-182-44-50

Бабкова А.С. Привлечение в коллекцию декоративных растений Полярной опытной станции филиала ВИР перспективных дикорастущих почвопокровных и стелющихся растений. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2020. № 2-1 (92). С. 120-123.
DOI: 10.23670/IRJ.2020.92.2.023

Жигадло Т.Э. Комплексная оценка изучаемых сортов картофеля в условиях Мурманской области. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2020. № 8-1 (98). С. 183-185. DOI: 10.23670/IRJ.2020.98.8.027

Зверев А.О., Першина Е.В., Шапкин В.М., Кичко А.К., Митрофанова О.П., Кобылянский В.Д., Юзихин О.С., Белимов А.А., Андронов Е.Е. Молекулярный анализ микробных сообществ ризосфер злаков, выращенных на контрастных почвах. *Микробиология*. 2020. Т. 89, № 2. С. 235-246.
DOI: 10.31857/S0026365620010188

Амосова А.В., Саматадзе Т.Е., Мозгова Г.В., Кипень В.Н., Дубовская А.Г., Артемьева А.М., Юркевич О.Ю., Зощук С.А., Лемеш В.А., Муравенко О.В. Геномные маркеры, ассоциированные с устойчивостью к низким температурам у *Brassica rapa* L. *Молекулярная биология*. 2020. Т. 54, № 4. С. 603-615.
DOI: 10.31857/S0026898420040035

Гасанбекова Ф.А., Антонова О.Ю., Куркиев К.У., Гаджимагомедова М.Х. Высота растений-образцов тритикале различного происхождения и уровня пloidности. *Научная жизнь*. 2020. Т. 15, № 7 (107). С. 941-949. DOI: 10.35679/1991-9476-2020-15-7-941-949

Куркиев У.К. Корреляционные связи селекционно-ценных признаков гексаплоидного тритикале. *Научная жизнь*. 2020. Т. 15. № 6 (106). С. 762-769.
DOI: 10.35679/1991-9476-2020-15-6-762-769

Егорова Г.П., Шеленга Т.В. Селекционный потенциал видов *Lupinus* L. из мировой коллекции ВИР. *Научные труды по агрономии*. 2020. № 1 (3). С. 4-9.
DOI: 10.37574/2658-7963-2020-1-4-9

Еремин В.Г., Гасанова Т.А. Основные результаты научных исследований по садовым культурам и винограду, проведенных на Крымской опытно-селекционной станции в 2019 году. *Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия*. 2020. Т. 27. С. 52-62. DOI: 10.30679/2587-9847-2020-27-52-62

Еремин В.Г., Еремин Г.В. Генетические коллекции косточковых плодовых культур и их использование для ускорения процесса селекции. *Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия*. 2020. Т. 30. С. 15-24. DOI: 10.30679/2587-9847-2020-30-15-24

Колесников Л.Е., Кременевская М.И., Мельников С.П., Колесникова Ю.Р., Разумова И.Е., Язева Е.О., Бисюкова О.Н. Обоснование использования органоминеральных удобрений и продуктов глубокой переработки мясной отрасли при возделывании мягкой пшеницы. *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Процессы и аппараты пищевых производств*. 2020. № 1 (43). С. 57-66. DOI: 10.17586/2310-1164-2020-10-1-57-66

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Филь И.В., Плющ О.В. Зимующий овес в условиях Майкопской опытной станции ВИР. *Новые технологии*. 2020. № 1. С. 138-147. DOI: 10.24411/2072-0920-2020-10115

Новикова Л.Н., Новиков Б.Н. Оценка перспективных сортообразцов лука порея как источников скороспелости, урожайности и товарной продукции в условиях Северного Кавказа России. *Овощи России*. 2020. № 6. С. 19-24. DOI: 10.18619/2072-9146-2020-6-19-24

Пискунова Т.М., Суханбердина Э.Х. Оценка генофонда огурца коллекции ВИР на скороспелость и длительность плодоношения в условиях зоны Нижнего Поволжья. *Овощи России*. 2020. № 1. С. 16-21. DOI: 10.18619/2072-9146-2020-1-16-21

Путина О.В., Беседин А.Г. Адаптивная способность и стабильность генотипов гороха овощного разных групп спелости. *Овощи России*. 2020. № 4. С. 45-49. DOI: 10.18619/2072-9146-2020-4-45-49

Фатеев Д.А., Соловьева А.Е., Шеленга Т.В., Артемьева А.М. Комплексная биохимическая характеристика брокколи и цветной капусты. *Овощи России*. 2020. № 6. С. 104-111. DOI: 10.18619/2072-9146-2020-6-104-111

Sokolova D.V. Fodder beet gene pool from the VIR collection: diversity, potential = [Генофонд кормовой свеклы коллекции ВИР: разнообразие, потенциал]. *Vegetable crops of Russia = [Овощи России]*. 2020;(4):20-27. [In English]. DOI: 10.18619/2072-9146-2020-4-20-27

Гончаров Н.П., Анисимова И.Н., Радченко Е.Е. Борису Викторовичу Ригину 85 лет. *Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции*. 2020. Т. 6, № 1. С. 40-48. DOI: 10.18699/Letters2020-6-06

Чикида Н.Н. Вклад академика Владимира Филимоновича Дорофеева в развитие сельскохозяйственной и биологической наук. *Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции*. 2020. Т. 6, № 1. С. 18-36. DOI: 10.18699/Letters2020-6-04

Гореликова О.А., Гасanova Т.А. Создание и комплексная оценка нового сорта земляники садовой Пелагея. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 63 (3). С. 86-95. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-3-63-86-95

Еремин Г.В., Еремин В.Г. Клоновые подвои для интенсивных технологий возделывания сливы, персика и абрикоса на Северном Кавказе. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 64 (4). С. 106-117. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-4-64-106-117

Коваленко Н.Н. Совершенствование технологии размножения одревесневшими черенками клоновых подвоев для яблони. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 64 (4). С. 89-105. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-4-64-89-105

Коваленко Н.Н., Поливара Н.В. Совершенствование способа получения свободных от сaproфитной микрофлоры зародышей рода *Prunus* L. для культуры *in vitro*. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 63 (3). С. 107-120. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-3-63-107-120

Насонов А.И., Якуба Г.В., Астапчук И.Л., Барсукова О.Н. Разработка и апробация метода оценки вирулентности возбудителя парши яблони в лабораторных условиях. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 66 (6). С. 350-368. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-6-66-350-368

Сафаров Р.М., Еремин Г.В. Подбор привойно-подвойных комбинаций сливы русской для интенсивных технологий возделывания. *Плодоводство и ягодоводство России*. 2020. Т. 61. С. 142-152. DOI: 10.31676/2073-4948-2020-61-142-152

Еремина О.В., Еремин В.Г., Смирнова Е.А. Укореняемость перспективных клоновых подвоев для черешни и вишни и их совместимость с привоем в питомнике. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 64 (4). С. 118-127. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-4-64-118-127

Еремина О.В., Сивоплясов В.И. Новые скроплодные клоновые подвои для черешни из перспективных форм вида *P. mahaleb* L. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 65 (5). С. 32-45. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-5-65-32-45

Новикова Л.Ю., Наумова Л.Г. Факторы устойчивости ягод винограда к отрыву от плодоножки и раздавливанию. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020. № 63 (3). С. 156-170. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-3-63-156-170

Смирнова Е.А., Тихонова А.В., Еремина О.В. Хозяйственная оценка перспективных коллекционных сортов вишни обыкновенной. *Плодоводство и ягодоводство России*. 2020. Т. 63. С. 155-163. DOI: 10.31676/2073-4948-2020-63-155-163

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Чепинога И.С. Изучение хозяйственно значимых признаков плода миндаля. *Плодоводство и ягодоводство России.* 2020. Т. 63. С. 164-174. DOI: 10.31676/2073-4948-2020-63-164-174
- Шерстобитов В.В. Оценка зимних повреждений скелетной части деревьев и плодовых почек сливы домашней. *Плодоводство и виноградарство Юга России.* 2020. № 65 (5). С. 211-221. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-5-65-211-221
- Гнушкин А.А., Носов Н.Н., Пунина Е.О., Родионов А.В. Происхождение *Alopecurus × brachystylus* Peterm. по данным секвенирования нового поколения (NGS). *Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии.* 2020. № 19-1. С. 5-7. DOI: 10.14258/pbssm.2020001
- Носов Н.Н., Гнушкин А.А., Пунина Е.О., Мачс Э.М., Конечная Г.Ю., Родионов А.В. О различии видов тростника (*Phragmites*, Poaceae) по молекулярнофилогенетическим данным. *Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии.* 2020. № 19-1. С. 8-13. DOI: 10.14258/pbssm.2020002
- Абдуллаев К.М., Муслимов М.Г. Агробиологическое изучение сортообразцов артишока (*Cynarascolimus* L.). *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 4 (44). С. 24-27. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.3.24
- Баташева Б.А., Абдуллаев Р.А., Ковалева О.Н., Звейнек И.А., Радченко Е.Е. Биотические факторы, лимитирующие продуктивность ячменя в Южном Дагестане. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 4 (44). С. 40-45. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.3.40
- Баташева Б.А., Абдуллаев Р.А., Ковалева О.Н., Звейнек И.А., Радченко Е.Е. Перспективные направления селекции ячменя в Дагестане. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 3 (43). С. 17-22. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.3.17
- Гаджимагомедова М.Х. Анализ селекционно-ценных признаков тритикале. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 34-39. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.34
- Гаджимагомедова М.Х. Продуктивность зерна тритикале и элементы ее структуры. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 40-45. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.40
- Гаджимагомедова М.Х., Муслимов М.Г., Таймазова Н.С., Куркиев К.У. Полевая устойчивость сортообразцов гексапloidной тритикале к *Russinia striiformis* West. в условиях южно-плоскостной зоны Дагестана. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 22-27. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.22
- Гасанбекова Ф.А., Гасanova У.И., Гаджимагомедова М.Х., Куркиев У.К. Получение селекционно-ценных короткостебельных линий тритикале. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 2 (42). С. 41-44. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.2.41
- Гасанбекова Ф.А., Гасanova У.И., Гаджимагомедова М.Х., Куркиев У.К. Характеристика короткостебельных линий тритикале, полученных на основе гена короткостебельности *RHT10*. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 2 (42). С. 45-47. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.2.45
- Куркиев У.К. Анализ продуктивности посевной ржи различного уровня пloidности. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 60-65. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.60
- Куркиев У.К. Корреляционный анализ морфобиологических признаков ржи разной пloidности. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 2 (42). С. 107-110. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.2.107
- Куркиев У.К. Морфо-биологическая характеристика посевной ржи различного уровня пloidности. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 65-70. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.65
- Куркиев У.К., Гаджимагомедова М.Х. Степень засоренности сорными растениями посевов тритикале и пшеницы. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 2 (42). С. 104-107. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.2.104
- Куркиев К.У., Гасанбекова Ф.А., Абулхамидова С.В., Мукаилов М.Д., Муслимов М.Г., Селимова У.А., Гаджимагомедова М.Х. Основные проблемы качества семян овощных культур. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 54-60. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.54
- Магомедов М.М., Ляпунова О.А., Куркиев У.К. Оценка современных сортов твердой пшеницы Италии и Турции в условиях Южного Дагестана.

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Проблемы развития АПК региона. 2020. № 4 (44). С. 117-122. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.3.117

Магомедов М.М., Шихмурадов А.З. Пшеница твёрдая в условиях орошаемого земледелия Южного Дагестана. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 102-105. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.102

Шихмурадов А.З., Муслимов М.Г. Генетический потенциал устойчивости образцов твердой пшеницы (*Triticum durum* Desf.) к солевому стрессу. *Проблемы развития АПК региона.* 2020. № 1 (41). С. 136-141. DOI: 10.15217/issn2079-0996.2020.1.136

Колесников Л.Е., Кременевская И.И., Прияткин Н.С., Архипов М.В., Киселёв М.В., Колесникова Ю.Р., Разумова И.Е. Биологическое обоснование использования белкового стимулятора роста для повышения урожайности пшеницы оценка качества зерна методами микрофокусной рентгенографии и оптического анализа. *Российская сельскохозяйственная наука.* 2020. № 3. С. 21-27. DOI: 10.31857/S2500262720030060

Еремин Г.В., Гореликова О.А. Привойно-подвойные комбинации сливы домашней для интенсивных технологий возделывания. *Садоводство и виноградарство.* 2020. № 6. С. 31-39. DOI: 10.31676/0235-2591-2020-6-31-39

Буренин В.И., Прянишникова В.Е., Хмелинская Т.В. Изучение продуктивности и товарности коллекционных образцов моркови в условиях Волго-Ахтубинской поймы. *Сахарная свекла.* 2020. № 4. С. 42-44. DOI: 10.25802/SB.2020.26.15.002

Зотеева Н.М. Характеристика фитоустойчивых межвидовых гибридов картофеля по хозяйственно-ценным признакам. *Сахарная свекла.* 2020. № 4. С. 33-35. DOI: 10.25802/SB.2020.61.86.007

Ковалева М.М., Лебедева Т.В. Устойчивость мягкой пшеницы к пыльной головне и мучнистой росе. *Сахарная свекла.* 2020. № 4. С. 29-32. DOI: 10.25802/SB.2020.12.51.006

Корнюхин Д.Л., Ермолаева Л.В. Устойчивость репы и брюквы к вредителям в условиях Северо-Западного региона России. *Сахарная свекла.* 2020. № 7. С. 38-41. DOI: 10.25802/SB.2020.13.24.007

Гаджиев Н.М., Лебедева В.А., Рыбаков Д.А., Иванов А.В., Желтова В.В., Фомина Н.А., Антонова О.Ю., Гавриленко Т.А. Использование в практической селекции картофеля результатов ДНК-маркирования исходных родительских форм и межсортовых гибридов = [On using data from marker-assisted selection of source material and intervarietal hybrids in practical potato breeding]. *Сельскохозяйственная биология* = [Agricultural Biology]. 2020. Т. 55, № 5. С. 981-994. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.981rus

Григорьев С.В., Илларионова К.В. Факторы, влияющие на содержание каннабидиола в растениях конопли (*Cannabis sativa* L.) = [Evaluation of factors having an effect on cannabidiol amount in *Cannabis sativa* L.]. *Сельскохозяйственная биология* = [Agricultural Biology]. 2020. Т. 55, № 1. С. 107-117. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.1.107rus

Ким И.В., Волков Д.И., Захаренко В.М., Захаренко А.М., Голохваст К.С., Клыков А.Г. Состав и содержание антоцианов в диетических сортах картофеля (*Solanum tuberosum* L.), перспективных для выращивания и селекции в условиях Дальнего Востока России = [Composition and quantification of anthocyanins in healthy-diet potato (*Solanum tuberosum* L.) varieties for growing and selection in the Russian Far East.]. *Сельскохозяйственная биология* = [Agricultural Biology]. 2020. Т. 55, № 5. С. 995-1003. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.995rus

Полонский В.И., Лоскутов И.Г., Сумина А.В. Оценка генотипов овса на содержание β-глюканов в зерне на основании его физических характеристик = [Evaluation of oat genotypes for the content of β-glucans in grain on the basis of its physical characteristics]. *Сельскохозяйственная биология* = [Agricultural Biology]. 2020. Т. 55, № 1. С. 45-52. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.1.45rus

Рудакова А.С., Рудаков С.В., Артемьева А.М., Курина А.Б., Кочерина Н.В., Чесноков Ю.В. Полиморфизм эстеразных изоферментов в зрелых семенах редкви посевной (*Raphanus sativus* L.) = [Polymorphism of esterase isoenzymes of ripe seeds of samples of radish (*Raphanus sativus* L.)]. *Сельскохозяйственная биология* = [Agricultural Biology]. 2020. Т. 55, № 5. С. 956-969. DOI: 10.15389/agrobiology.2020.5.956rus

Войцукская Н.П., Лоскутов И.Г. Полевая оценка коллекционных образцов овса посевного на устойчивость к корончатой и стеблевой ржавчинам.

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Таврический вестник аграрной науки. 2020. № 1 (21). С. 7-18. DOI: 10.33952/2542-0720-2020-1-21-7-18

Анисьев Н.И., Сафонова И.В. Продуктивность и адаптивность сортов озимой ржи селекции ВИР в условиях Северо-Западного региона. *Тенденции развития науки и образования.* 2020. № 58-3. С. 5-9. DOI: 10.18411/lj-02-2020-38

Гринько Н.Н. Раскрытие потенциала спящих почек как фактора повышения семенной продуктивности генетических ресурсов *Lactuca sativa* L. коллекции ВИР. *Тенденции развития науки и образования.* 2020. № 58-3. С. 13-21. DOI: 10.18411/lj-02-2020-40

Шаповалов М.И., Бандурко И.А., Хлесткина Е.К. Оценка качества плодов сортов груши в предгорной зоне Северо-Западного Кавказа. *Труды Кубанского государственного аграрного университета.* 2020. № 85. С. 299-304. DOI: 10.21515/1999-1703-85-299-304

Абдуллаев Р.А., Баташева Б.А., Алпатьева Н.В., Чумаков М.А., Радченко Е.Е., Ковалева О.Н., Яковлева О.В. Устойчивость допущенных к использованию в России сортов ячменя к вредным организмам и токсичным ионам алюминия = [Resistance of barley cultivars approved for use in Russia to harmful organisms and toxic aluminum ions]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 120-127. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-120-127

Анисимова И.Н., Дубовская А.Г. Системы ЦМС у рапса и их использование в селекции отечественных гибридов = [CMS systems in rapeseed and their use in the breeding of domestic hybrids]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 171-180. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-171-180

Анисьев Н.И., Сафонова И.В. Сравнительная оценка показателей пластичности, стабильности и гомеостатичности сортов озимой ржи селекции ВИР по признаку «масса 1000 зерен» = [Comparative assessment of plasticity, stability and homeostasis based on ‘1000 grain weight’ in winter rye cultivars developed at VIR]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 56-63. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-56-63

Барсукова О.Н. Изучение и перспективы селекционного использования яблони Недзвецкого (*Malus niedzwetzkyana* Dieck) = [Niedzwetzky’s apple (*Malus niedzwetzkyana* Dieck): evaluation and breeding prospects]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 64-69. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-64-69

Бекиш Л.П., Успенская В.А., Пенева Т.И., Чикида Н.Н. Характеристика морфобиологических и хозяйственно ценных признаков озимой гексаплоидной тритикале сорта ‘Билинда’, районированного по Северо-Западному региону РФ = [Biomorphological and useful agronomic traits of the hexaploid winter triticale cultivar ‘Bilinda’ approved for cultivation in the Northwestern Region of the Russian Federation]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 102-111. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-102-111

Беспалова Е.С., Агаханов М.М., Архимандритова С.Б., Ерастенкова М.В., Ухатова Ю.В. Оздоровление сортов картофеля из коллекции ВИР от вирусов = [Sanitization of potato varieties from the VIR collection against viruses]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 164-172. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-164-172

Гаврилова О.П., Гагкаева Т.Ю., Орина А.С., Маркова А.С., Кабашов А.Д., Лоскутов И.Г. Микобиота зерна селекционных линий овса ФИЦ «Немчиновка» конкурсного сортоиспытания на полях в Московской области в 2019 году = [Mycobiota in Mycobiota in the grain of the oat breeding lines produced in 2019 in competitive variety trials on the fields of Nemchinovka Federal Research Center, Moscow Province]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 134-144. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-134-144

Гоникова М.Р., Хорева В.И., Гольдштейн В.Г., Носовская Л.П., Адикаева Л.В., Хатефов Э.Б. Изучение хозяйственно ценных признаков и технологических свойств коллекции *Zea mays* L. ВИР = [Study of economically valuable traits and technological properties in maize from the *Zea mays* L. collection of VIR]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 56-

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

64. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-56-64

Говор Е.М., Хатефов Э.Б. Ранжирование коллекции кукурузы (*Zea mays* L.) ВИР по селекционно ценным признакам в агроклиматических условиях Республики Беларусь = [Ranking the VIR collection of maize (*Zea mays* L.) according to the traits valuable for breeding in the soil and climate environments of the Republic of Belarus]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 28-34. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-28-34

Еремин Г.В. Роль алычи – *Prunus cerasifera* Ehrh. в происхождении, эволюции и совершенствовании сортимента косточковых плодовых растений = [The role of *Prunus cerasifera* Ehrh. in the origin, evolution and improvement of stone fruit cultivars]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 136-143. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-136-143

Захаренко А.М., Наваз М.А., Чайка В.В., Земченко И.В., Орлова Т.Ю., Бегун А.А., Ромашко Р.В., Галкина А.Н., Карабцов А.А., Чанг Г., Голохваст К.С. Морфологическая характеристика биоминералов из пяти видов морских водорослей = [Morphological characterization of biominerals from five multicellular marine algae species]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 117-122. [In English]. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-117-122

Звейнек И.А., Абдуллаев Р.А., Баташева Б.А., Радченко Е.Е. Изменчивость периода «всходы – колошение» яровых образцов ячменя из Дагестана = [Variability of the period between germination and heading in spring barley accessions from Dagestan]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 24-29. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-24-29

Звейнек И.А., Ковалева О.Н. Создание доноров ультраскороспелости ячменя = [Developing donors of ultra-early maturity in barley]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 83-92. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-83-92

Кабашов А.Д., Лоскутов И.Г., Власенко Н.М., Лейбович Я.Г., Маркова А.С., Филоненко З.В., Разумовская Л.Г. Сорта овса немчиновской селекции, включенные в Госреестр в последние годы (обзор) = [Oat cultivars developed at Nemchinovka and included into the State Register in recent years (a review)]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 110-118. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-110-118

Кишлян Н.В., Бемова В.Д., Матвеева Т.В., Гаврилова В.А. Биологические особенности и возделывание арахиса (обзор) = [Biological peculiarities and cultivation of groundnut (a review)]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 119-127. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-119-127

Кишлян Н.В., Мельникова Н.В., Рожмина Т.А. Механизмы адаптации льна-долгунца к повышенной кислотности почвы (обзор) = [The mechanisms of fiber flax adaptation to high soil acidity (a review)]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 205-212. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-205-212

Колесова М.А., Чикида Н.Н., Белоусова М.Х., Тырышкин Л.Г. Эффективная устойчивость образцов рода *Aegilops* L. к мучнистой росе = [Effective resistance to powdery mildew in *Aegilops* L. accessions]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 135-140. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-135-140

Коновалова Г.С., Радченко Е.Е. Доноры эффективных генов устойчивости ячменя к ринхоспориозу = [Donors of effective genes for scald resistance in barley]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [*Proceedings on applied botany, genetics and breeding*]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 141-145. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-141-145

Костина Л.И., Косарева О.С., Трускинов Э.В., Кирпичева Т.В. Коллекция селекционных сортов картофеля – источник исходного материала для селекции на продуктивность, скороспелость, устойчивость к болезням и вредителям = [The collection of potato varieties as a reserve of source material for breeding for

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

high yield, earliness, and resistance to diseases and pests]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 50-56. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-50-56

Курина А.Б., Калашникова Л.М., Паритов А.Ю., Киржинов Г.Х., Артемьева А.М. Мобилизация генетических ресурсов растений с территории Кабардино-Балкарской Республики = [Mobilization of plant genetic resources from the territory of the Kabardino-Balkarian Republic]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 9-16. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-9-16

Кутузова С.Н., Пороховинова Е.А., Брач Н.Б., Павлов А.В. Мировой генофонд льна-долгунца ВИР и селекция устойчивых к ржавчине сортов = [Worldwide gene pool of fiber flax at VIR, and breeding of rust-resistant varieties]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 57-64. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-57-64

Лебедева Т.В., Брыкова А.Н., Зуев Е.В. Устойчивость к мучнистой росе скандинавских образцов яровой мягкой пшеницы из коллекции ВИР = [Powdery mildew resistance of Nordic spring bread wheat accessions from the collection of the Vavilov Institute (VIR)]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 146-154. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-146-154

Леонова С., Гнитиков А., Лоскутов И., Блинова Е., Густафссон К., Олссон О. Разнообразие содержания авенантрамидов у культурного и дикого овса = [Diversity of avenanthramide content in wild and cultivated oats]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 30-47. [In English]. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-30-47

Лоскутова Н.П., Озерская Т.М. Мобилизация генетических ресурсов растений с территории Бангладеш, Пакистана и Бутана = [Mobilization of plant genetic resources from Bangladesh, Pakistan and Bhutan]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 128-138. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-128-138

Ляпунова О.А., Андреева А.С. Сорта и линии, пополнившие генофонд твердой пшеницы ВИР в 2000–2019 гг. = [Cultivars and lines added to the gene pool of VIR's durum wheat collection in 2000–2019]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 7-16. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-7-16

Малышев Л.Л. Оценка представительности генофонда полевицы (*Agrostis* L.) на территории Российской Федерации и сопредельных стран в коллекции ВИР = [Evaluating the representativeness of the bentgrass (*Agrostis* L.) gene pool collected across the Russian Federation and neighboring countries in the VIR collection]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 9-13. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-9-13

Малышева Н.Ю., Малышев Л.Л. Анализ уровня мобилизации комплекса *Medicago falcata* s.l. на территории СССР = [An analysis of the *Medicago falcata* s.l. alfalfas collected in the ex-USSR territories for the fullness of their coverage]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 17-24. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-17-24

Мамедова С.М., Вишнякова М.А. Генетическое разнообразие коллекции бобов (*Vicia faba*) ВИР и его использование в селекции = [Genetic diversity of broad beans (*Vicia faba*) in the collection of the Vavilov Institute and its use in breeding]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 181-189. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-181-189

Мироненко Н.В., Рогозина Е.В., Гурина А.А., Хютти А.В., Чалая Н.А., Афанасенко О.С. Дикие родичи и межвидовые гибриды картофеля – исходный материал для селекции на устойчивость к золотистой нематоде = [Wild relatives and interspecific hybrids of potato as source materials in breeding for resistance to golden nematode]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 173-184. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-173-184

Муратова (Фадина) О.А., Бекетова М.П., Кузнецова М.А., Рогозина Е.В., Хавкин Э.Е. Южноамериканские виды *Solanum alandiae* Card. и *S. okadae* Hawkes et Hjerting как потенциальные источники генов устойчивости к фитофторозу картофеля = [South American species *Solanum alandiae* Card. and *S. okadae* Hawkes et Hjerting as potential sources of genes for resistance to potato blight]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 185-196. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-185-196

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

and *S. okadae* Hawkes et Hjerting as potential sources of genes for potato late blight resistance]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 73-83. [In English]. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-73-83

Некрасов А.Ю. Соя: источники из коллекции генетических ресурсов ВИР = [Soybean: sources from the VIR collection of genetic resources]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 48-52. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-48-52

Орлова С.Ю., Юшев А.А., Шеленга Т.В. Химический состав плодов черемухи в условиях Северо-Западного региона России = [Chemical composition of bird cherry fruits in the Northwestern region of Russia]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 65-72. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-65-72

Панихин П.А., Соколов В.А. Фуражные качества гетерозисных межродовых гибридов кукурузы с гамаграссом = [Fodder qualities of heterotic hybrids from intergeneric crosses between maize and eastern gamagrass]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 17-23. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-17-23

Пенева Т.И., Ляпунова О.А. Электрофоретические спектры глиадина как маркеры генотипов в анализе староместного сорта твердой пшеницы Кубанка = [Electrophoretic patterns of gliadin as markers of genotypes in the analysis of the durum wheat landrace Kubanka]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 127-135. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-127-135

Прянишникова В.Е., Хмелинская Т.В. Оценка генофонда моркови по урожайности и качеству на Волгоградской опытной станции ВИР = [Evaluation of the carrot gene pool for yield and quality indicators at Volgograd Experiment Station of VIR]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 65-70. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-65-70

Рогозина Е.В., Гурина А.А. Состав коллекции примитивных культурных видов секции *Petota* Dumort. рода *Solanum* L. и актуальные направления их исследования = [Composition of the collection of primitive cultivated species within the *Solanum* L. section *Petota* Dumort. and contemporary trends in their research]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 190-202. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-190-202

Соколова Д.В. Создание и изучение апомиктических линий сахарной свеклы = [Apomictic lines of sugar beet: development and studying]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 93-101. [In English]. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-93-101

Солдатенко А.В., Мусаев Ф.Б., Соколова Д.В. Флагману российского научного овощеводства ФНЦО – 100 лет = [The 100th anniversary of the Federal Scientific Vegetable Center, the leader of Russian scientific vegetable growing]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 156-166. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-156-166

Сушкевич А.В., Забегаева О.Н., Бурляева М.О. Влияние условий выращивания и года репродукции на посевные качества семян и морфофизиологические показатели проростков *Vigna radiata* (L.) R. Wilczek = [The effect of growing conditions and the year of reproduction on sowing qualities of seeds, morphological and physiological characteristics in sprouts of *Vigna radiata* (L.) R. Wilczek]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 73-86. [In English]. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-73-86

Тихонова О.А. Отдельные морфоструктурные компоненты продуктивности сортов черной смородины = [Individual morphostructural components of yield in black currant cultivars]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 53-63. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-53-63

Тихонова О.А., Гаврилова О.А., Радченко Е.А., Вержук В.Г., Павлов А.В. Жизнеспособность пыльцы черной смородины до и после криоконсервирования в жидком азоте и особенности ее морфологии = [Viability of black currant pollen before and after cryopreservation in liquid nitrogen,

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

and its morphological features]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 110-119. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-110-119

Травина С.Н. Полярная опытная станция ВИР – северный форпост исследований картофеля = [Polar Experiment Station of VIR: the northernmost outpost of potato research]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 1. С. 139-145. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-1-139-145

Тырышкин Л.Г., Колесова М.А. Использование молекулярно-генетического и фитопатологического методов для идентификации генов эффективной устойчивости к листовой ржавчине у образцов эгилопсов = [The use of molecular-genetic and phytopathological methods to identify genes for effective leaf rust resistance in Aegilops accessions]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 87-95. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-87-95

Фатеев Д.А., Артемьева А.М. Молекулярно-генетическая характеристика образцов брокколи (*Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck) коллекции ВИР = [Molecular genetic characteristics of broccoli (*Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck) from the VIR collection]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 3. С. 91-99. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-3-91-99

Фадеева И.Д., Газизов И.Н., Хакимова А.Г., Митрофанова О.П. Исходный материал для селекции озимой мягкой пшеницы на севере Среднего Поволжья = [Source material for breeding winter bread wheat in the north of the Middle Volga region]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 71-82. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-71-82

Юсова О.А., Николаев П.Н., Бендина Я.Б., Сафонова И.В., Анисьев Н.И. Стressоустойчивость сортов ячменя различного агрономического происхождения для условий резко континентального климата = [Stress resistance in barley cultivars of various agroecological origin under extreme continental climate conditions]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 44-55. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-4-44-55

Юсова О.А., Николаев П.Н., Сафонова И.В., Анисьев Н.И. Изменение урожайности и качества зерна овса с повышением адаптивности сортов = [Changes in oat grain yield and quality with increased adaptability of cultivars]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 2. С. 42-49. DOI: 10.30901/2227-8834-2020-2-42-49

Хлесткина Е.К. От главного редактора журнала «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции» = [Foreword by the Editor-in-Chief of the journal Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding]. *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции* = [Proceedings on applied botany, genetics and breeding]. 2020. Т. 181, вып. 4. С. 9-13. URL: <https://elpub.vir.nw.ru/jour/article/view/828>

Трускинов Э.В. Вопрос наследования приобретенных признаков в свете новых знаний по эпигенетике = [The question of inheritance of acquired characteristics in the light of new knowledge in epigenetics]. *Философский журнал*. 2020. Т. 13, № 1. С. 110-117. DOI: 10.21146/2072-0726-2020-13-1-110-117

Лаврентьева Н.С., Кузнецова Л.И., Барсукова Т.Т., Нутчина М.А., Бекиш Л.П., Чикида Н.Н. Использование тритикалевой муки в технологиях заварных видов хлеба. *Хлебопечение России*. 2020. № 4. С. 38-42. DOI: 10.37443/2073-3569-2020-1-4-38-42

Ахметшина А.О., Стрыйгина К.В., Хлесткина Е.К., Пороховникова Е.А., Брач Н.Б. Высокопроизводительное секвенирование в генетике и селекции льна = [High-throughput sequencing techniques to flax genetics and breeding]. *Экологическая генетика* = [Ecological genetics]. 2020. Т. 18, № 1. С. 103-124. DOI: 10.17816/ecogen16126

Бобков С.В., Бычков И.А., Селихова Т.Н., Семенова Е.В., Вишнякова М.А. Анализ интрагрессивных линий межвидовых гибридов гороха по компонентному составу белков семян = [Analysis of introgressive lines of inter-species pea hybrids by band composition of seed proteins]. *Экологическая генетика* = [Ecological genetics]. 2020. Т. 18, № 1. С. 79-88. DOI: 10.17816/ecogen16099

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Вишнякова М.А. Г.Д. Карпеченко - выдающийся генетик, «солнечный человек», легендарный земляк = [G.D Karpechenko - an outstanding geneticist, “sunny man”, legendary fellow-compatriot]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 1. С. 11-20. DOI: 10.17816/ecogen18969
- Дьяченко Е.А., Семенова Е.В., Кочиева Е.З. Анализ вариабельности участков *trnH-psbA*, *trnY-trnT* и *rpoB-trnC* хлоропластного генома у представителей рода *Pisum* L. (Триба Fabeae) = [Characterization of variability of the intergenic spacers cpDNA *trnH-psbA*, *trnY-trnT* and *rpoB-trnC* in representatives of *Pisum* L. (Tribe Fabeae)]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 4. С. 445-456. DOI: 10.17816/ecogen33959
- Котелкина И.В., Леншин А.А. ВИР в фотографиях = [VIR in photos]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 1. С. 26. DOI: 10.17816/ecogen25832
- Крылова Е.А., Хлесткина Е.К., Бурляева М.О., Вишнякова М.А. Детерминантный характер роста зернобобовых культур: роль в доместикации и селекции, генетический контроль = [Determinate growth habit of grain legumes: role in domestication and selection, genetic control]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 1. С. 43-58. DOI: 10.17816/ecogen16141
- Лоскутов И.Г., Новикова Л.Ю., Ковалева О.Н., Иванова Н.Н., Блинова Е.В., Бельская Г.В. Эколо-географические подходы к изучению генетического разнообразия ячменя и овса из коллекции ВИР = [Ecological-geographic approaches to the study of genetic diversity of barley and oat from the VIR collection]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 1. С. 89-102. DOI: 10.17816/ecogen16128
- Лоскутов И.Г., Шеленга Т.В., Конарев А.В., Варгач Ю.И., Пороховинова Е.А., Блинова Е.В., Гнутиков А.А., Родионов А.В. Новый подход к структурированию сортового разнообразия голозерных и пленчатых форм культурного овса (*Avena sativa* L.) = [Modern approach of structuring the variety diversity of the naked and covered forms of cultural oats (*Avena sativa* L.)]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 1. С. 27-41. DOI: 10.17816/ecogen12977
- Радченко Е.Е., Абдуллаев Р.А., Анисимова И.Н. Генетическое разнообразие зерновых культур по устойчивости к мучнистой росе = [Genetic diversity of cereal crops for powdery mildew resistance]. *Экологическая генетика* = [*Ecological genetics*]. 2020. Т. 18, № 1. С. 59-78. DOI: 10.17816/ecogen14530
- Дорофеев В.И., Котелкина И.В. К 100-летию открытия закона гомологических рядов в наследственной изменчивости. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 4. С. 3-5. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-4-3-5
- Лоскутов И.Г. От Бюро по прикладной ботанике до института по генетическим ресурсам растений (в ознаменование 125-летия ВИР). *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 1. С. 42-59. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-1-42-59
- Ляпунова О.А. Иллюстрированный определитель внутривидовых таксонов *Triticum durum* Desf. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 2. С. 9-34. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-9-34
- Озерская Т.М., Ухатова Ю.В. Экспедиции ВИР в 2020 году. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 4. С. 41-47. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-4-41-47
- Смекалова Т.Н., Любченко А.В., Лебедева Н.В. Итоги экспедиции ВИР по Адыгее и Кубани в сентябре 2018 года. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 4. С. 34-40. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-4-34-40
- Таловина Г.В. Дикие родичи культурных растений окрестностей Якутска : материалы полевых исследований 2020 года. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 4. С. 6-22. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-4-6-22
- Чухина И.Г., Багмет Л.В., Таловина Г.В., Лебедева Н.В. Смекалова Тамара Николаевна (29 сентября 1956 года – 1 января 2020 года). *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 2. С. 35-67. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-2-35-67
- Шерстобитов В.В. Биологическая оценка ряда сортов сливы (*Prunus domestica*, *P. × rossica*) и алычи (*P. cerasifera*) северных предгорий Северо-Западного Кавказа. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 1. С. 29-41. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-1-29-41
- Шипилина Л.Ю. Рекомендации по сохранению генофонда дикорастущих луков (*Allium*) Северо-Западного федерального округа России. *Vavilovia*. 2020. Т. 3, № 4. С. 23-33. DOI: 10.30901/2658-3860-2020-4-23-33

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Muntyan V.S., Kozlova A.P., Afonin A.M., Muntyan A.N., Dzyubenko E.A., Kabilov M.R., Antonova E.V., Roumiantsev M.L. Comparative Genomic Analysis of Moderate Bacteriophages of Alfalfa Root Nodule Bacteria. In: *2020 Cognitive Sciences, Genomics and Bioinformatics (CSGB), Novosibirsk; Russian Federation; 6 July 2020 - 10 July 2020*. Novosibirsk, 2020. p. 72-75 (номер статьи 9214723). DOI: 10.1109/CSGB51356.2020.9214723
- Anisimova I., Radchenko E. The ideas of N.I. Vavilov and current problems of crop genetics. *Biological Communications*. 2020;65(1):3-14. [In English]. DOI: 10.21638/spbu03.2020.101
- Chukhina I., Shipilina L., Bagmet L., Talovina G., Smekalova T. Results of studying wild relatives of the cultivated plants of Russia. *Biological Communications*. 2020;65(1):41-52. [In English]. DOI: 10.21638/spbu03.2020.104
- Gavrilova V., Shelenga T., Porokhovina E., Dubovskaya A., Kon'kova N., Grigoryev S., Podolnaya L., Konarev A., Yakusheva T., Kishlyan N., Pavlov A., Brutch N. The diversity of fatty acid composition in traditional and rare oil crops cultivated in Russia. *Biological Communications*. 2020;65(1):68-81. [In English]. DOI: 10.21638/spbu03.2020.106
- Polonskiy V., Loskutov I., Sumina A. Biological role and health benefits of antioxidant compounds in cereals. *Biological Communications*. 2020;65(1):53-67. [In English]. DOI: 10.21638/spbu03.2020.105
- Strygina K., Khlestkina E., Podolnaya L. Cotton genome evolution and features of its structural and functional organization. *Biological Communications*. 2020;65(1):15-27. [In English]. DOI: 10.21638/spbu03.2020.102
- Vishnyakova M. The Vavilov Institute's (VIR) contribution to the survey and study of *Vavilovia formosa* (Fabaceae). *Biological Communications*. 2020;65(1):28-40. [In English]. DOI: 10.21638/spbu03.2020.103
- Taratuhi O.D., Novikova L.Yu., Seferova I.V., Gerasimova T.V., Nuzhdin S.V., Samsonova M.G., Kozlov K.N. An Artificial Neural Network Model for Prediction of Phenology of Early Maturing Soybean Varieties in Relation to Climate Factors. *Biophysics*. 2020;65(1):106-117. DOI: 10.1134/S0006350920010200
- Kozlova A.P., Muntyan V.S., Dzyubenko E.A., Afonin A.M., Roumiantseva M.L. New recombinant form of rhizophage 16-3 from soil of Caucasus. *Genes and Cells*. 2020;15(S3):138-139. [на данный момент Приложение S3 не включено в БД Scopus]
- Khlestkina E.K., Chukhina I.G. Genetic Resources of Plants: The Conservation and Use Strategy in the 21st Century. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2020;90(3):298-302. DOI: 10.1134/S1019331620030089
- Dymnikova N.S., Erohina E.V., Moryganov A.P., Grigorev S.V., Kuznetsov, O.Y. Optimization of Conditions for Synthesis of Ultrafine Silver Particles in Hemp Fiber Extract. *Inorganic Materials: Applied Research*. 2020;11(2):385-393. DOI: 10.1134/S2075113320020082
- Zverev A.O., Pershina E.V., Shapkin V.M., Kichko A.K., Mitrofanova O.P., Kobylanski V.D., Yuzikhin O.S., Belimov A.A., Andronov E.E. Molecular Analysis of the Rhizosphere Microbial Communities from Gramineous Plants Grown on Contrasting Soils. *Microbiology*. 2020;89(2):231-241. DOI: 10.1134/S002626172001018X
- Amosova A.V., Samatadze T.E., Mozgova G.V., Kipen V.N., Dubovskaya A.G., Artemyeva A.M., Yurkevich O.Yu., Zoshchuk S.A., Lemesh V.A., Muravenko O.V. Genomic Markers Associated with Cold-Hardiness in *Brassica rapa* L. *Molecular Biology*. 2020;54(4):541-552. DOI: 10.1134/S0026893320040032
- Amosova A.V., Samatadze T.E., Mozgova G.V., Kipen V.N., Dubovskaya A.G., Artemyeva A.M., Yurkevich O.Y., Zoshchuk S.A., Lemesh V.A., Muravenko O.V. Genomic Markers Associated with Cold-Hardiness in *Brassica rapa* L. *Molekularnaia biologija*. 2020;54(4):603-615. DOI: 10.31857/S0026898420040035
- Sinegovskaya V.T., Terekhova O.A., Lavrent'yeva S.I., Ivachenko L.E., Golokhvast K.S. Effect of Heavy Metals on Oxidative Processes in Soybean Seedlings. *Russian Agricultural Sciences*. 2020;46(1):28-32. DOI: 10.3103/S1068367420010164
- Shilova O.A., Khamova T.V., Panova G.G., Kornyukhin D.L., Anikina L.M., Artemyeva A.M., Udalova O.R., Galushko A.S., Baranchikov A.E. Synthesis and Research of Functional Layers Based on Titanium Dioxide Nanoparticles and Silica Sols Formed on the Surface of Seeds of Chinese Cabbage. *Russian Journal of Applied Chemistry*. 2020;93(1):25-34. DOI: 10.1134/S1070427220010036

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Anisimova I.N. Structural and Functional Organization of Genes That Induce and Suppress Cytoplasmic Male Sterility in Plants. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1288-1297. DOI: 10.1134/S1022795420110022

Dobrovolskaya O.B. Supernumerary Spikelet Wheat Forms as Models for Studying Genetic Regulation of Inflorescence Development. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1298-1307. DOI: 10.1134/S1022795420110034

Khlestkina E.K., Shvachko N.A., Zavarzin A.A., Börner A. Vavilov's Series of the "Green Revolution" Genes. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1371-1380. DOI: 10.1134/S1022795420110046

Krylova E.A. The Role of *TFL1* Orthologs in Determining of Plant Architectonics. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1308-1322. DOI: 10.1134/S1022795420110058

Mateikovich P.A., Punina E.O., Kopylov-Guskov Yu.O., Nosov N.N., Gudkova P.D., Gnutikov A.A., Machs E.M., Mikhailova Yu.V., Krapivskaya E.E., Rodionov A.V. ITS1-5.8S rDNA-ITS2 and *trnL-trnF* Sequences as Markers for the Study of Species Diversity of Altai Feather Grasses. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(4):417-428. DOI: 10.1134/S1022795420040067

Rodionov A.V., Amosova A.V., Krainova L.M., Machs E.M., Mikhailova Y.V., Gnutikov A.A., Muravenko O.V., Loskutov I.G. Phenomenon of Multiple Mutations in the 35S rRNA Genes of the C Subgenome of Polyploid *Avena* L. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(6):674-683. DOI: 10.1134/S1022795420060095

Rodionov A.V., Shneyer V.S., Nosov N.N., Punina E.O., Gnutikov A.A. The Law of Homologous Series in Variation for Systematics. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1277-1287. DOI: 10.1134/S1022795420110071

Shvachko N.A., Semilet T.V., Tikhonova N.G. Trichomes of Higher Plants: Homologous Series in Hereditary Variability and Molecular Genetic Mechanisms. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1359-1370. DOI: 10.1134/S1022795420110083

Strygina K.V. Synthesis of Flavonoid Pigments in Grain of Representatives of Poaceae: General Patterns and Exceptions in N.I. Vavilov's Homologous Series. *Russian Journal of Genetics.* 2020;56(11):1345-1358. DOI: 10.1134/S1022795420110095

НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ВИР В ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛАХ. 2020 г.

Grigoryev S.V., Illarionova K.V., Shelenga T.V. Hempseeds (*Cannabis* spp.) as a source of functional food ingredients, prebiotics and phytosterols. *Agricultural and Food Science.* 2020;29(5):460-470. DOI: 10.23986/afsci.95620

Rozanova Irina V., Lashina Nina M., Efimov Vadim M., Afanasenko Olga S., Khlestkina Elena K. The In-Silico Development of DNA Markers for Breeding of Spring Barley Varieties That Are Resistant to Spot Blotch in Russia. *Agriculture.* 2020;10(11):505. DOI: 10.3390/agriculture10110505

Verzhuk V., Pavlov A., Novikova L.Yu., Filipenko G. Viability of Red (*Ribes rubrum* L.) and Black (*Ribes nigrum* L.) Currant Cuttings in Field Conditions after Cryopreservation in Vapors of Liquid Nitrogen. *Agriculture.* 2020;10(10):476. DOI: 10.3390/agriculture10100476

Gordeeva E., Shamanin V., Shoeva O., Kukoeva T., Morgounov A., Khlestkina E. The Strategy for Marker-Assisted Breeding of Anthocyanin-Rich Spring Bread Wheat (*Triticum aestivum* L.) Cultivars in Western Siberia. *Agronomy.* 2020;10(10):1603. DOI: 10.3390/agronomy10101603

Morgounov A., Karaduman Y., Akin B., Aydogan S., Baenziger P.S., Bhatta M., Chudinov V., Dreisigacker S., Govindan V., Guler S., Guzman C., Nehe A., Poudel R., Rose D., Gordeeva E., Shamanin V., Subasi K., Zelenskiy Y., Khlestkina E. Yield and Quality in Purple-Grained Wheat Isogenic Lines. *Agronomy.* 2020;10(1):86. DOI: 10.3390/agronomy10010086

Nawaz M.A., Lin X., Chan T.-F., Ham J., Shin T.S., Ercisli S., Golokhvast K.S., Lam H.M., Chung G. Korean Wild Soybeans (*Glycine soja* Sieb & Zucc.): Geographic Distribution and Germplasm Conservation. *Agronomy.* 2020;10(2):214. DOI: 10.3390/agronomy10020214

Novikova L.Yu., Bulakh P.P., Nekrasov A.Yu., Seferova I.V. Soybean Response to Weather and Climate Conditions in the Krasnodar and Primorye Territories of Russia over the Past Decades. *Agronomy.* 2020;10(9):1278. DOI: 10.3390/agronomy10091278

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Novikova L.Yu., Naumova L.G. Dependence of Fresh Grapes and Wine Taste Scores on the Origin of Varieties and Weather Conditions of the Harvest Year in the Northern Zone of Industrial Viticulture in Russia. *Agronomy*. 2020;10(10):1613. DOI: 10.3390/agronomy10101613
- Shelenga T.V., Piskunova T.M., Malyshev L.L., Taipakova A.A., Soloveva A.E. Seed Oil Biochemical Composition of Cultivated *Cucurbita* L. Species from the VIR Collections Grown in the Astrakhan Province of the Russian Federation. *Agronomy*. 2020;10(10):1491. DOI: 10.3390/agronomy10101491
- Kolesnikov L.E., Kremenevskaya M.I., Razumova I.E., Kolesnikova Yu.R., Tambulatova E.V., Yazeva E.O. The biological basis for the use of protein growth stimulant made from cattle split for wheat foliar feeding and disease suppression. *Agronomy Research*. 2020;18(Special Issue 2):1336-1349. DOI: 10.15159/ar.20.082
- Kolesnikov L.E., Novikova I.I., Popova E.V., Priyatkin N.S., Zuev E.V., Kolesnikova Yu.R., Solodyannikov, M.D. The effectiveness of biopreparations in soft wheat cultivation and the quality assessment of the grain by the digital x-ray imaging. *Agronomy Research*. 2020;18(4):2436-2448. DOI: 10.15159/ar.20.206
- Murashev S.V., Kiru S.D., Verzhuk V.G., Pavlov A.V. Potato plant growth acceleration and yield increase after treatment with an amino acid growth stimulant. *Agronomy Research*. 2020;18(2):494-506. DOI: 10.15159/ar.20.036
- Khachumov V.A., Usatov A.V., Azarin K.V., Markin N.V., Gavrilova V.A., Gorbachenko O.F., Gorbachenko F.I. SSR Analysis of the Chloroplast and Mitochondrial Genomes of Cultivar Lines and Wild Types of the Sunflower (*Helianthus* L.). *American Journal of Biochemistry and Biotechnology*. 2020;16(1):70-75. DOI: 10.3844/ajbbsp.2020.70.75
- Pikula K., Chaika V., Zakharenko A., Golokhvast K., Savelyeva A., Kirsanova I., Anisimova A. Toxicity of Carbon, Silicon, and Metal-Based Nanoparticles to the Hemocytes of Three Marine Bivalves. *Animals*. 2020;10(5):827. DOI: 10.3390/ani10050827
- Fadeev K.A., Smirnov A.S., Zhigalova O.P., Bazhina P.S., Tumialis A.V., Golokhvast K.S. Too Real to Be Virtual: Autonomic and EEG Responses to Extreme Stress Scenarios in Virtual Reality. *Behavioural Neurology*. 2020;2020:5758038. DOI: 10.1155/2020/5758038
- Eremina O., Eremin V., Smirnov R. Genealogical analysis of large-fruited sweet cherry varieties in accordance with the S-locus of parental forms, and the pattern of inheritance of large-fruited in the presence of S5 and S9 alleles in the genome. *BIO Web of Conferences*. 2020;25:03005. DOI: 10.1051/bioconf/20202503005
- Kovalenko N., Gladkikh S. Evaluation of seeds quality in the fruits of cherry varieties (*Cerasus vulgaris* L.) in the process of embryos cultivation *in vitro*. *BIO Web of Conferences*. 2020;25:04002. DOI: 10.1051/bioconf/20202504002
- Novikova Irina I., Popova Elza V., Kolesnikov Leonid E., Priyatkin Nikolay S., Kolesnikova Yulia R. Biological effectiveness of polyfunctional biopreparations in soft wheat cultivation and assessment of crop quality based on NDVI index. *BIO Web of Conferences*. 2020;18:00021. DOI: 10.1051/bioconf/20201800021
- Arkhimandritova S., Shavarda A., Potokina E. Key metabolites associated with the onset of flowering of guar genotypes (*Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub). *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):291. DOI: 10.1186/s12870-020-02498-x
- Gerasimova S.V., Hertig Ch., Korotkova A.M., Kolosovskaya E.V., Otto I., Hiekel S., Kochetov A.V., Khlestkina E.K., Kumlehn J. Conversion of hulled into naked barley by Cas endonuclease-mediated knockout of the *NUD* gene. *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):255. DOI: 10.1186/s12870-020-02454-9
- Kochetov A.V., Egorova A.A., Glagoleva A.Y., Strygina K.V., Khlestkina E.K., Gerasimova S.V., Shatskaya N.V., Vasilyev G.V., Afonnikov D.A., Shmakov N.A., Antonova O.Y., Alpatyeva N.V., Khiutti A., Afanasenko O.S., Gavrilenko T.A. The mechanism of potato resistance to *Globodera rostochiensis*: comparison of root transcriptomes of resistant and susceptible *Solanum phureja* genotypes. *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):350. DOI: 10.1186/s12870-020-02334-2
- Sokolkova A., Burlyanova M., Valiannikova T., Vishnyakova M., Schafleitner R., Lee C.R., Ting C.T., Nair R.M., Nuzhdin S., Samsonova M., von Wettberg E. Genome-wide association study in accessions of the mini-core collection of mungbean (*Vigna radiata*) from the World Vegetable Gene Bank (Taiwan). *BMC Plant Biology*. 2020;20(Suppl 1):363. DOI: 10.1186/s12870-020-02579-x
- Bityutskii N.P., Loskutov I., Yakkonen K., Konarev A., Shelenga T., Khoreva V., Blinova E., Ryumin, A. Screening of *Avena sativa* cultivars for iron, zinc, manganese, protein and oil content and fatty acid composition in whole grains. *Cereal Research Communications*. 2020;48(1):87-94. DOI: 10.1007/s42976-019-

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

00002-2

- Illarionova K., Grigoryev S. Micromycetes-resistant colored cotton is promising material to reduce mycotoxins amounts in textiles. *E3S Web of Conferences*. 2020;164:06015. DOI: 10.1051/e3sconf/202016406015
- Panichev A.M., Trepet S.A., Chekryzhov I.Yu., Seryodkin I.V., Vakh E.A., Makarevich R.A., Eskina T.G., Bibina K.V., Stolyarova T.A., Mitina E.I., Ivanov V.V., Ostapenko D.S., Kholodov A.S., Golokhvast K.S. A study of kudurs used by wild animals located on the water sources high in REE content in the Caucasus Nature Reserve. *Environmental Geochemistry and Health*. 2020;43(1):91-112. DOI: 10.1007/s10653-020-00670-8
- Pikula K., Mintcheva N., Kulinich S., Zakharenko A., Markina Z., Chaika V., Orlova T., Mezhuev Y., Kokkinakis E., Tsatsakis A., Golokhvast K. Aquatic toxicity and mode of action of CdS and ZnS nanoparticles in four microalgae species. *Environmental Research*. 2020;186:109513. DOI: 10.1016/j.envres.2020.109513
- Lavrent'yeva S.I., Chernyshuk D.K., Martinenko N.V., Ivachenko L.E., Arsene A.L., Ercisli S., Tsatsakis A.M., Golokhvast K.S., Nawaz M.A. Biochemical adaptation of wild and cultivated soybean against toxicity of lead salts. *Environmental Toxicology and Pharmacology*. 2020;79:103429. DOI: 10.1016/j.etap.2020.103429
- Glagoleva A.Y., Shoeva O.Y., Khlestkina E.K. Melanin Pigment in Plants: Current Knowledge and Future Perspectives. *Frontiers in Plant Science*. 2020;11:770. DOI: 10.3389/fpls.2020.00770
- Solberg S.Ø., Yndgaard F., Andreasen C., von Bothmer R., Loskutov I.G., Asdal Å. Long-Term Storage and Longevity of Orthodox Seeds: A Systematic Review. *Frontiers in Plant Science*. 2020;11:1007. DOI: 10.3389/fpls.2020.01007
- Olatoye M.O., Clark L.V., Labonte N.R., Dong H., Dwiyanti M.S., Anzoua K.G., Brummer J.E., Ghimire B.K., Dzyubenko E.A., Dzyubenko N.I., Bagmet L.V., Sabitov A.Sh., Chebukin P.A., Głowacka K., Heo K., Jin X., Nagano H., Peng Ju., Yu Ch.Y., Yoo Ji.H., Zhao H., Long S.P., Yamada T., Sacks E.J., Lipka A.E. Training Population Optimization for GenomicSelection in *Miscanthus*. *G3-Genes, Genomes, Genetics*. 2020;10(7):2465-2476. DOI: 10.1534/g3.120.401402
- Makarenko M., Usatov A., Tatarinova T., Azarin K., Kovalevich A., Gavrilova V., Horn R. The Investigation of Perennial Sunflower Species (*Helianthus* L.) Mitochondrial Genomes. *Genes*. 2020;11(9):982. DOI: 10.3390/genes11090982
- Loskutov I.G. Vavilov institute (VIR): historical aspects of international cooperation for plant genetic resources. *Genetic Resources and Crop Evolution*. 2020; T. 67(8):2237-2253. DOI: 10.1007/s10722-020-00979-4
- Pikula K., Zakharenko A., Stratidakis A., Razgonova M., Nosyreva A., Mezhuev Y., Tsatsakis A., Golokhvast K. The advances and limitations in biodiesel production: feedstocks, oil extraction methods, production, and environmental life cycle assessment. *Green Chemistry Letters and Reviews*. 2020;13.(4):11-30. DOI: 10.1080/17518253.2020.1829099
- Kholodov A., Zakharenko A., Drozd V., Chernyshev V., Kirichenko K., Seryodkin I., Karabtsov A., Olesik S., Khvost E., Vakhnyuk I., Chaika V., Stratidakis A., Vinceti M., Sarigiannis D., Hayes A.W., Tsatsakis A., Golokhvast K. Identification of cement in atmospheric particulate matter using the hybrid method of laser diffraction analysis and Raman spectroscopy. *Heliyon*. 2020;6(2):e03299. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e03299
- Sokolkova A., Bulyntsev S.V., Chang P.L., Carrasquilla-Garcia N., Igolkina A.A., Noujdina N.V., von Wettberg E., Vishnyakova M.A., Cook D.R., Nuzhdin S.V., Samsonova M.G. Genomic Analysis of Vavilov's Historic Chickpea Landraces Reveals Footprints of Environmental and Human Selection. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020;21(11):3952. DOI: 10.3390/ijms21113952
- Illarionova K., Grigoryev S., Shelenga T., Rantakaulio T. Metabolomics approach in digital assessment of fatty acids profile of cottonseed for biological activity improvement of cotton oil. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2020;940(1):012077. DOI: 10.1088/1757-899X/940/1/012077
- Brutch N., Matvienko I., Porokhovina E., Pavlov A., Nozkova J., Koshkin V. Effect of Photoperiod on *Linum usitatissimum* L. Characters. *Journal of Natural Fibers*. 2020;17(9):1345-1354. DOI: 10.1080/15440478.2019.1568345
- Razgonova M.P., Zakharenko A.M., Golokhvast K.S., Thanasiou M., Sarandi E., Nikolouzakis K., Fragkiadaki P., Tsoukalas D., Spandidos D.A., Tsatsakis A.

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Telomerase and telomeres in aging theory and chronographic aging theory (Review). *Molecular Medicine Reports.* 2020;22(3):1679-1694.
DOI: 10.3892/mmr.2020.11274

Perchuk I.N., Shelenga T.V., Gurkina M.V., Miroshnichenko E.V., Burlyanova M.O. Composition of Primary and Secondary Metabolite Compounds in Seeds and Pods of Asparagus Bean (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) from China. *Molecules.* 2020;25(17):3778. DOI: 10.3390/molecules25173778

Razgonova M., Zakharenko A., Ercisli S., Grudev V., Golokhvast K. Comparative Analysis of Far East Sikhoteinsky Rhododendron (*Rh. sichotense*) and East Siberian Rhododendron (*Rh. adamsii*) Using Supercritical CO₂-Extraction and HPLC-ESI-MS/MS Spectrometry. *Molecules.* 2020;25(17):3774. DOI: 10.3390/molecules25173774

Razgonova M., Zakharenko A., Pikula K., Kim E., Chernyshev V., Ercisli S., Cravotto G., Golokhvast K. Rapid Mass Spectrometric Study of a Supercritical CO₂-extract from Woody Liana *Schisandra chinensis* by HPLC-SPD-ESI-MS/MS. *Molecules.* 2020;25(11):2689. DOI: 10.3390/molecules25112689

Razgonova M., Zakharenko A., Shin T.-S., Chung G., Golokhvast K. Supercritical CO₂ Extraction and Identification of Ginsenosides in Russian and North Korean Ginseng by HPLC with Tandem Mass Spectrometry. *Molecules.* 2020;25(6):1407. DOI: 10.3390/molecules25061407

Tikhonova M.A., Tikhonova N.G., Tenditnik M.V., Ovsyukova M.V., Akopyan A.A., Dubrovina N.I., Amstislavskaya T.G., Khlestkina E.K. Effects of Grape Polyphenols on the Life Span and Neuroinflammatory Alterations Related to Neurodegenerative Parkinson Disease-Like Disturbances in Mice. *Molecules.* 2020;25(22):5339. DOI: 10.3390/molecules25225339

Zakharenko A., Romanchenko D., Thinh P.D., Pikula K., Thuy Hang, C.T., Yuan W., Xia X., Chaika V., Chernyshev V., Zakharenko S., Razgonova M., Chung G., Golokhvast K. Features and Advantages of Supercritical CO₂ Extraction of Sea Cucumber *Cucumaria frondosa japonica* Semper, 1868. *Molecules.* 2020;25(18):4088. DOI: 10.3390/molecules25184088

Pikula K., Chaika V., Zakharenko A., Markina Z., Vedyagin A., Kuznetsov V., Gusev A., Park, S.; Golokhvast, K. Comparison of the Level and Mechanisms of Toxicity of Carbon Nanotubes, Carbon Nanofibers, and Silicon Nanotubes in Bioassay with Four Marine Microalgae. *Nanomaterials.* 2020;10(3):485. DOI: 10.3390/nano10030485

Pikula K., Zakharenko A., Chaika V., Em I., Nikitina A., Avtomonov E., Tregubenko A., Agoshkov A., Mishakov I., Kuznetsov V., Gusev A., Park S., Golokhvast K. Toxicity of Carbon, Silicon, and Metal-Based Nanoparticles to Sea Urchin *Strongylocentrotus intermedius*. *Nanomaterials.* 2020;10(9):1825. DOI: <https://doi.org/10.3390/nano10091825>

Tikhonova M.A., Shoeva O.Yu., Tenditnik M.V., Ovsyukova M.V., Akopyan A.A., Dubrovina N.I., Amstislavskaya T.G., Khlestkina E.K. Evaluating the Effects of Grain of Isogenic Wheat Lines Differing in the Content of Anthocyanins in Mouse Models of Neurodegenerative Disorders. *Nutrients.* 2020;12(12):3877. DOI: 10.3390/nu12123877

Terzic S., Boniface M.-C., Marek L., Alvarez D., Baumann K., Gavrilova V., Joita-Pacureanu M., Sujatha M., Valkova D., Velasco L., Hulke B.S., Jocic S., Langlade N., Munos S., Rieseberg L., Seiler G., Vear F. Gene banks for wild and cultivated sunflower genetic resources star. *OCL-Oilseeds and Fats Crops and Lipids.* 2020;27:9. DOI: 10.1051/ocl/2020004

Markin N.V., Usatov A.V., Grinko A.V., Kan K.F., Gavrilova V.A. SSR Analysis of Nuclear DNA of Annual and Perennial Sunflower Species (*Helianthus* L.). *OnLine Journal of Biological Sciences.* 2020;20(2):77-83. DOI: 10.3844/ojbsci.2020.77.83

Khlestkin V.K., Erst T.V., Rozanova I.V., Efimov V.M., Khlestkina E.K. Genetic Loci Determining Potato Starch Yield and Granule Morphology Revealed by Genome-Wide Association Study (GWAS). *PeerJ.* 2020;8:e10286. DOI: 10.7717/peerj.10286

Voitsekhovskaja O.V., Apollonov V.I., Murtuzova A.V., Rabadanova C.K., Charnysh, M.A., Drozdova I.V., Belyaeva A.I., Kovaleva O.N., Loskutov I.G., Pawłowski K., Demidchik V.V., Tyutereva E.V. Photosynthetic activity as assessed via chlorophyll a fluorescence suggests a role of potassium channels in root to shoot signaling. *Photosynthetica.* 2020;58 (SI):608-621. DOI: 10.32615/ps.2020.025

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- Gnutikov A.A., Nosov N.N., Punina E.O., Probatova N.S., Rodionov A.V. On the placement of *Coleanthus subtilis* and the subtribe *Coleanthinae* within Poaceae by new molecular phylogenetic data. *Phytotaxa*. 2020;468(3):243-274. DOI: 10.11646/phytotaxa.468.3.2
- Novakazi F., Afanasenko O., Lashina N., Platz G.J., Snowdon R., Loskutov I., Ordon F. Genome-wide association studies in a barley (*Hordeum vulgare*) diversity set reveal a limited number of loci for resistance to spot blotch (*Bipolaris sorokiniana*). *Plant Breeding*. 2020;139(3):521-535. DOI: 10.1111/pbr.12792
- Bazhenov M.S., Chernook A.G., Goncharov N.P., Chikida N.N., Belousova M.Kh., Karlov G.I., Divashuk M.G. The Allelic Diversity of the Gibberellin Signaling Pathway Genes in *Aegilops tauschii* Coss. *Plants*. 2020;9(12):1696. DOI: 10.3390/plants9121696
- Nawaz M.A., Azeem F., Zakharenko A.M., Lin X., Atif R.M., Baloch F.S., Chan T.F., Chung G., Ham J., Sun S., Golokhvast K.S. In-silico Exploration of Channel Type and Efflux Silicon Transporters and Silicification Proteins in 80 Sequenced Viridiplantae Genomes. *Plants*. 2020;9(11):1612. DOI: 10.3390/plants9111612
- Palmé A.E., Hagenblad J., Solberg S.Ø., Aloisi K., Artemyeva A. SNP Markers and Evaluation of Duplicate Holdings of *Brassica oleracea* in Two European Genebanks. *Plants*. 2020. 9(8):925(1-18). DOI: 10.3390/plants9080925
- Rodionov A.V., Gnutikov A.A., Nosov N.N., Machs E.M., Mikhaylova Yu.V., Shneyer V.S., Punina E.O. Intrageneric Polymorphism of the ITS 1 Region of 35S rRNA Gene in the Group of Grasses with Two-Chromosome Species: Different Genome Composition in Closely Related *Zingeria* Species. *Plants*. 2020;9(11):1647. DOI: 10.3390/plants9121647
- Shumilina D., Kornyukhin D., Domblides E., Soldatenko A., Artemyeva A. Effects of Genotype and Culture Conditions on Microspore Embryogenesis and Plant Regeneration in *Brassica Rapa* ssp. *Rapa* L. *Plants*. 2020;9(2):278. DOI: 10.3390/plants9020278
- Ku J.-C., Ronceret A., Golubovskaya I., Lee D.H., Wang C., Timofejeva L., Kao Y.-H., Gomez Angoa A.K., Kremling K., Williams-Carrier R., Meeley R., Barkan A., Cande W.Z., Wang C.-J.R. Dynamic localization of SPO11-1 and conformational changes of meiotic axial elements during recombination initiation of maize meiosis. *PLoS Genetics*. 2020;16(4):e1007881. DOI: 10.1371/journal.pgen.1007881
- Kroupin P.Yu., Chernook A.G., Bazhenov M.S., Karlov G.I., Goncharov N.P., Chikida N.N., Divashuk M.G. Allele mining of *TaGRF-2D* gene 5'-UTR in *Triticum aestivum* and *Aegilops tauschii* genotypes. *PLoS ONE*. 2020;15(4):e0231704. DOI: 10.1371/journal.pone.0231704
- Loskutov I.G., Shelenga T.V., Rodionov A.V., Khoreva V.I., Blinova E.V., Konarev A.V., Gnutikov A.A., Konarev A.V. Application of Metabolomic Analysis in Exploration of Plant Genetic Resources. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B: Natural, Exact, and Applied Sciences*. 2019;73(6):494-501. DOI: 10.2478/prolas-2019-0076 [БД Scopus 2020]
- Smekalova T.N., Lebedeva N.V., Novikova L.Yu. Morphological Analysis of Jerusalem Artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) Accessions of Different Origin from VIR Collection. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences, Section B: Natural, Exact, and Applied Sciences*. 2019;73(6):502-512. DOI: 10.2478/prolas-2019-0077 [БД Scopus 2020]
- Zoteyeva N., Sprūde G., Klimenko N., Mežaka I. Identification of Interspecific Potato Hybrids with Combined Resistance to Late Blight (*Phytophthora Infestans*) and Nematode (*Globodera Rostochiensis*). *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences*. 2020;74(3):188-195. DOI: 10.2478/prolas-2020-0030
- Shoeva O.Y., Mursalimov S.R., Gracheva N.V., Glagoleva A.Y., Börner A., Khlestkina E.K. Melanin formation in barley grain occurs within plastids of pericarp and husk cells. *Scientific Reports*. 2020;10(1):179. DOI: 10.1038/s41598-019-56982-y
- Kholodov A., Tretyakova M., Golokhvast K. Using Ultrasound-Treated Washout from Conifer Needles and Fresh Snow Samples in Air Pollution Monitoring. *Scientific World Journal*. 2020. DOI: 10.1155/2020%2F3529437
- Kholodov A., Golokhvast K. Air Pollution of Nature Reserves near Cities in Russia. *Scientifica*. 2020;2020:9148416. DOI: 10.1155/2020/9148416
- Marhold K., Kučera Ja., Alexeeva T.V., Andriyanova E.A., Ankova T.V., Astashenkov A.Yu., Banaev E.V., Chepinoga V.V., Cheryomushkina V.A., Dorogina O.V., Elisafenko T.V., Gnutikov A.A., Ivanova D., Kljuykov E.V., Korobkov A.A., Kotseruba V.V., Krasnikov A.A., Krivenko D.A., Lomonosova M.N., Mitrenina

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

E.Yu., Mochalova O.A., Myakoshina Yu.A., Nosov N.N., Osmonali B., Pavlichenko V.V., Petruk A.A., Protopopova M.V., Punina E.O., Rodionov A.V., Shner J.V., Stepanov N.V., Tomoshevich M.A., Ukrainskaja U.A., Vesselova P.V., Voronkova M.S., Zavgorodnyaya O.Yu. IAPT chromosome data 32. *Taxon*. 2020;69(5):1126-1132. DOI: 10.1002/tax.12322

Chaika Vladimir, Pikula Konstantin, Vshivkova Tatyana, Zakharenko Alexander, Reva Galina, Drozdov Konstantin, Vardavas Alexander I., Stivaktakis Polychronis D., Nikolouzakis Taxiarchis K., Stratidakis Antonios K., Kokkinakis Manolis N., Kalogeraki Alexandra, Burykina Tatyana, Sarigiannis Dimosthenis A., Kholodov Aleksei, Golokhvast Kirill. The toxic influence and biodegradation of carbon nanofibers in freshwater invertebrates of the families Gammaridae, Ephemellidae, and Chironomidae. *Toxicology Reports*. 2020;7:947-954. DOI: 10.1016/j.toxrep.2020.07.011

Chernyshuk D.K., Ivachenko L.Ye., Doğan H., Raza G., Ali M.A., Golokhvast K.S., Nawaz M.A. Dihydroquercetin increases the adaptive potential of wild soybean against copper sulfate and cadmium sulfate toxicity. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*. 2020;44(5):492-499. DOI: 10.3906/tar-1912-50

МОНОГРАФИИ, ГЛАВЫ В МОНОГРАФИЯХ, СПРАВОЧНИКИ, МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ. 2020 г.

Бельская Г.В., Блинова Е.В., Гнушкиров А.А., Лоскутов И.Г. Овес : Агробиологическая характеристика образцов в условиях Екатерининской опытной станции ВИР (2001–2011 гг.) = [Oats : Agrobiological description of accessions under the conditions of Yekaterinino Experiment Station of VIR (2001–2011)] / под научной редакцией И.Г. Лоскутова ; рецензент Е.Е. Радченко. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 68 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 922). ISBN 978-5-907145-50-4 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45787106>

Буравцева Т.В., Авчина Е.М., Егорова Г.П. Фасоль обыкновенная (*Phaseolus vulgaris* L.): оценка устойчивости образцов к бурому бактериозу с краткой характеристикой хозяйственно ценных признаков = [Common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) : Assessment of accessions for their resistance to fuscous blight of bean with brief descriptions of economically useful characters] / под научной редакцией М.А. Вишняковой ; рецензент Е.Е. Радченко. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 20 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 912). ISBN 978-5-907145-16-0 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43168192>

Бурляева М.О., Соловьева А.Е., Сергеев Е.А., Топильская Н.И., Перчук И.Н. Дикорастущие виды рода Чина (*Lathyrus* L.) : характеристика образцов по содержанию белка в семенах и зеленой массе = [Wild pea species (*Lathyrus* L.) : Characterization of accessions in terms of protein content in their seeds and green biomass] / под научной редакцией М.А. Вишняковой ; рецензент Т.В. Шеленга. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 28 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 916). ISBN 978-5-907145-24-5 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45646484>

Васильева М.В. Мария Николаевна Плеханова (1953–2004) = [Maria Nikolaevna Plekhanova (1953–2004)] / под редакцией Е.А. Соколовой, И.В. Котелкиной ; рецензент А.А. Юшев. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 40 с. (Люди науки / ВИР). ISBN 978-5-907145-45-0 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43336328>

Гаврилова В.А., Шеленга Т.В., Ступникова Т.Г., Макарова Л.Г. Жирно-кислотный состав масла семян сортов и линий генетической коллекции подсолнечника ВИР = [Fatty acid composition in seed oil of cultivars and lines from the VIR sunflower genetic collection] / под научной редакцией Е.А. Соколовой ; рецензент А.В. Конарев. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 32 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 914). ISBN 978-5-907145-20-7 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43791527>

Егорова Г.П., Рыбникова В.А., Пономарева Л.Т., Никишкина М.А., Якушева А.С. Люпин узколистный (*Lupinus angustifolius* L.) : Характеристика образцов по элементам семенной продуктивности, химическому составу семян, устойчивости к антракнозу = [Narrow-leaved lupin (*Lupinus angustifolius* L.) : Description of accessions according to their seed productivity elements, chemical composition of seeds, and resistance to anthracnose] / под научной редакцией М.А. Вишняковой ; рецензент Е.В. Семенова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 24 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 909). ISBN 978-5-907145-15-3 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43168189>

Еремина О.В. Современное интенсивное производство культуры черешни : методические рекомендации / рецензент А.В. Солонкин. 2-е изд., перераб. и доп. Крымск : Просвещение-Юг, 2020. 117 с. ISBN 978-5-93491-845-4 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44036319>

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Зуев Е.В., Брыкова А.Н., Кудрявцева Е.Ю. Яровая мягкая пшеница : результаты многолетнего полевого изучения образцов яровой мягкой пшеницы в условиях Ленинградской области = [Spring bread wheat : Results of field studies performed for many years on spring bread wheat accessions in Leningrad Province] / под научной редакцией Е.В. Зуева ; рецензент О.Н. Ковалева. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 72 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 917). ISBN 978-5-907145-25-2 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45043915>

Коваленко Н.Н., Поливара Н.В., Гладких С.В. Получение межвидовых гибридов косточковых плодовых культур биотехнологическими методами : научно-методическое пособие / рецензент Г.В. Еремин. Краснодар : ООО "Просвещение-ЮГ", 2020. 45 с. ISBN 978-5-93491-854-6 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44142468>

Красильников В.Н., Попов В.С., Барсукова Н.В. Концептуальные аспекты пищевой инженерии продуктов питания группы "Здоровье". В кн.: 25 лет евразийской интеграции : от истоков к реалиям : коллективная монография. Санкт-Петербург : Университет при МПА ЕврАЗЭС, 2020. Т. 2. С. 60-85. (Серия «Евро-Азиатские исследования», ISSN 2713-2862). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45637996>

Курина А.Б. Редька (*Raphanus sativus* L.) : характеристика образцов по морфологическим, биологическим и хозяйственно ценным признакам при разных сроках выращивания = [Radish (*Raphanus sativus* L.) : characterization of morphological, biological and economically important traits in accessions grown in different periods] / под научной редакцией А.М. Артемьевой ; рецензент Э.Б. Хатефов. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 68 с. (Каталог мировой коллекции ВИР; вып. 926). ISBN 978-5-907145-54-2 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44863119>

Лысенко Н.С., Лосева В.А. Озимая мягкая пшеница (*Triticum aestivum* L.) : зимостойкость образцов в условиях Северо-Западного и Центрально-Черноземного регионов России = [Winter bread wheat (*Triticum aestivum* L.) : Winter hardness of accessions in the environments of the Northwestern and Central Black Earth Regions of Russia] / под научной редакцией О.П. Митрофановой ; рецензент О.В. Солодухина. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 56 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 924). ISBN 978-5-907145-52-8 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45779313>

Орлова С.Ю., Юшев А.А. Черешня (*Cerasus avium* (L.) Moench) : характеристика сортообразцов в условиях Северо-Запада России = [Sweet cherry (*Cerasus avium* (L.) Moench) : Characterization of cultivar populations in the environments of Northwestern Russia] / под научной редакцией А.А. Юшева ; рецензент Е.А. Соколова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 62 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 918). ISBN 978-5-907145-46-7 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45639854>

Петренко Н.А., Васильева М.В. Дикие виды рода *Iris* L. = [Wild species of the genus *Iris* L.] / под научной редакцией Е.А. Соколовой ; рецензент И.Г. Чухина. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 28 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 923). ISBN 978-5-907145-51-1 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45671965>

Пискунова, Т.М. Изучение и поддержание в живом виде мировой коллекции тыквы, кабачка, патиссона, крукнека : (методические указания) = [Studying the global collection of pumpkin, marrow, pattypan and crookneck squashes and its maintenance in viable conditions : (guidelines)] / под научной редакцией А.М. Артемьевой ; рецензент И.В. Гашкова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 48 с. ISBN 978-5-907145-21-4 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43390570>

Попов Е.Б., Драгавцев В.А., Малецкий С.И. Три кита экономики: истоки и перспективы нового направления в общей биологии / рецензенты: Ю.К. Гончарова, Н.Н. Гринько. Санкт-Петербург : Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2020. 132 с. ISBN: 978-5-91155-082-0 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43323248>

Радченко О.Е., Ермолаева Л.В. Слива : характеристика видов сливы по устойчивости к вредителям на Северо-Западе России = [Plum : Characterization of plum species in terms of their pest resistance in the Northwest of Russia] / под научной редакцией Е.Е. Радченко ; рецензент Е.А. Соколова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 36 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 921). ISBN 978-5-907145-49-8 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44890590>

Семенова Е.В., Шолухова Т.А., Бойко А.П. Горох : Агробиологическая характеристика сортов разных направлений использования в условиях Краснодарского края = [Pea : Agrobiological description of cultivars for diverse uses in the environments of Krasnodar Territory] / под научной редакцией М.А.

**Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources**

Вишняковой ; рецензент И.Н. Анисимова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 32 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 910). ISBN 978-5-907145-16-0
URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43168190>

Сеферова И.В., Перчук И.Н., Шолухова Т.А., Бойко А.П. Соя : Исходный материал для селекции в южных регионах Российской Федерации = Soybean : [Source material for breeding in the southern regions of the Russian Federation] / под научной редакцией М.А. Вишняковой ; рецензент М.О. Бурляева. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 32 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 911). ISBN 978-5-907145-17-7 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43168191>

Смекалова Т.Н., Таловина Г.В., Шипилина Л.Ю., Чухина И.Г. Атлас ареалов диких родичей культурных растений Русского Севера. Часть 3 / под редакцией Е.К. Хлесткиной ; рецензент Л.И. Крупкина. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. ISBN 978-5-907145-61-0

Смирнова В.С. Диагностика устойчивости и продуктивности растений при стрессе : Сохранение биоразнообразия - основа экологической безопасности, с неспецифическим характером повреждения органов, тканей. Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2020. 332 с. ISBN: 978-620-0-53332-6 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43946137>

Тихонова О.А. Черная смородина : (морфо-биологическая характеристика новых образцов и отдаленных гибридов рода *Ribes* L. коллекции ВИР) = [Black currant : (biomorphological description of new accessions and distant hybrids of *Ribes* L. from the VIR collection)] / под научной редакцией А.А. Юшева ; рецензент Е.А. Соколова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 90 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 919). ISBN 978-5-907145-47-4 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45535636>

Толстикова Т.Н., Чернявская И.В., Читао С.И., Панеш О.А., Куашева Д.А., Кабаян Н.В., Еднич Е.М., Бескровная А.Ю., Конева Ю.Ю., Чувикова Т.В., Дьякова И.Н., Муготлев М.А., Кабаян О.С., Хагур М.Н. Ботанический сад : принципы комплектования коллекций, результаты интродукционных исследований : коллективная монография / ответственный редактор Р.Д. Хунагов ; рецензенты: А.В. Шаханова, М.И. Шаповалов. Майкоп : Адыгейский государственный университет, 2020. 184 с. ISBN: 978-5-6043056-9-0 DOI: 10.34754/EP.2020.81.74.001 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42945628>

Тырышкин Л.Г., Лебедева Т.В., Ковалева М.М., Зуев Е.В., Брыкова А.Н., Кудрявцева Е.Ю. Яровая мягкая пшеница : Характеристика образцов новейших поступлений коллекции ВИР по устойчивости к листовой ржавчине, темно-буровой листовой пятнистости, мучнистой росе и пыльной головне = [Spring bread wheat : Description of the newest accessions in the VIR collection, screened for their resistance to wheat leaf rust, spot blotch, powdery mildew and loose smut] / под научной редакцией Л.Г. Тырышкина ; рецензент М.А. Колесова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 24 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 913). ISBN 978-5-907145-19-1 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43816052>

Хакимова А.Г., Фадеева И.Д., Газизов И.Н., Митрофанова О. П. Озимая мягкая пшеница (*Triticum aestivum* L.) : Агробиологическая характеристика, адаптивная способность и стабильность образцов в условиях севера Среднего Поволжья = [Winter bread wheat (*Triticum aestivum* L.) : Agrobiological description, adaptability and stability of accessions in the north of the Middle Volga Region] / под научной редакцией О.П. Митрофановой ; рецензент Е.В. Зуев. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 60 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 925). ISBN 978-5-907145-53-5 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45043931>

Хатефов Э.Б., Асадова Г.М. Создание дигаплоидных линий кукурузы : (методические указания) = [Development of dihaploid maize lines : (Guidelines)] / под научной редакцией Э.Б. Хатефова ; рецензент И.Н. Анисимова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 44 с. ISBN 978-5-907145-56-6 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45840408>

Хатефов Э.Б., Хорева В.И., Керв Ю.А. Кукуруза : Исходный материал китайского происхождения для селекции фуражной и пищевой кукурузы в Российской Федерации = [Source material of Chinese origin for feed and food maize breeding in the Russian Federation] / под научной редакцией Э.Б. Хатефова ; рецензент И.Г. Лоскутов. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. 92 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 915). ISBN 978-5-907145-22-1 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45424275>

Храпалова И.А. Томат съедобный розовоплодный (*Lycopersicon esculentum* Mill. convar. *esculentum* var. *roseum* Khrap.) : исходный материал для селекции.

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Часть 1 / под научной редакцией М.А. Вишняковой ; резиденты: И.В. Гашкова. Санкт-Петербург: ВИР, 2020. 64 с. (Каталог мировой коллекции ВИР; вып. 927). ISBN 978-5-907145-55-9

Чухина И.Г., Шипилина Л.Ю., Багмет Л.В., Таловина Г.В., Смекалова Т.Н. Атлас ареалов диких родичей культурных растений Русского Севера. Часть 1 / под редакцией Е.К. Хлесткиной ; рецензент Л.И. Крупкина. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. ISBN 978-5-907145-59-7

Шипилина Л.Ю., Таловина Г.В., Багмет Л.В., Смекалова Т.Н., Чухина И.Г. Атлас ареалов диких родичей культурных растений Русского Севера. Часть 4 / под редакцией Е.К. Хлесткиной ; рецензент Л.И. Крупкина. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. ISBN 978-5-907145-62-7

Шипилина Л.Ю., Чухина И.Г. Атлас ареалов диких родичей культурных растений Русского Севера. Часть 2 / под редакцией Е.К. Хлесткиной ; рецензент Л.И. Крупкина. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. ISBN 978-5-907145-60-3

Шлявас А.В., Багмет Л.В., Трифонова А.А., Борис К.В. Сорта яблони кавказской народной селекции, сохраняемые на Майкопской опытной станции ВИР и в гербарии ВИР (WIR) = [Apple varieties developed by folk breeding in the Caucasus in the collections of Maikop Experiment Station of VIR and the VIR herbarium (WIR)] / под научной редакцией Е.А. Соколовой ; рецензент Ю.В. Ухатова. Санкт-Петербург : ВИР, 2020. – 20 с. (Каталог мировой коллекции ВИР ; вып. 920). ISBN 978-5-907145-48-1 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44707852>

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ ТЕЗИСЫ И ДОКЛАДЫ СОТРУДНИКОВ ВИР. 2020 г.
КОНФЕРЕНЦИИ С УЧАСТИЕМ СОТРУДНИКОВ ВИР. 2020 г.

2020 Cognitive Sciences, Genomics and Bioinformatics, CSGB 2020 (Novosibirsk, 06-10 July 2020) : Proceedings. 2020. DOI: 10.1109/CSGB51356.2020 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45178387&selid=45180507>

BIO Web of Conferences. Vol. 18 (2020). IV All-Russian Plant Protection Congress with international participation “Phytosanitary Technologies in Ensuring Independence and Competitiveness of the Agricultural Sector of Russia” (St. Petersburg, Russia, September 9-11, 2019). St. Petersburg, 2020. URL: <https://www.bio-conferences.org/articles/bioconf/abs/2020/02/contents/contents.html>) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44045341&selid=44257146>

BIO Web of Conferences. Vol. 25 (2020). International Scientific Online-Conference “Bioengineering in the Organization of Processes Concerning Breeding and Reproduction of Perennial Crops” 2020 (Krasnodar, Russia, October 6-8, 2020). Krasnodar, 2020. URL: <https://www.bio-conferences.org/articles/bioconf/abs/2020/09/contents/contents.html> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44039856&selid=44043911>

Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020) : Abstracts. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. 683 p. URL: <https://drive.google.com/file/d/1fJzkbKSGZifKy2FesLEScxEo8S1aUGZb/view> DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-000 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44037189&selid=44042311>

Current Challenges in Plant Genetics, Genomics, Bioinformatics, and Biotechnology : Proceedings of the Fifth International Scientific Conference PlantGen2019 (Novosibirsk, Russia, June 24-29, 2019) : [Selected articles from the 5th International Scientific Conference “Plant genetics, genomics, bioinformatics, and biotechnology” (PlantGen2019)]. BMC Plant Biology. 2020;20(Suppl 1). URL: <https://bmcpplantbiol.biomedcentral.com/articles/supplements/volume-20-supplement-1>

E3S Web of Conferences. Vol. 163 (2020). IV Vinogradov Conference “Hydrology: from Learning to Worldview” in Memory of Outstanding Russian Hydrologist Yury Vinogradov (St. Petersburg, Russia, March 20-27, 2020). St. Petersburg, 2020. URL: <https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/23/contents/contents.html> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43272257&selid=43304910>

E3S Web of Conferences. Vol. 164 (2020). Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering 2019 (TPACEE 2019) (Moscow, Russia, November 19-22, 2019). Moscow, 2020. URL: <https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/24/contents/contents.html> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43272215&selid=43304851>

IOP Conference Series: Earth and Environmental Science Vol. 459 (2020). International science and technology conference "EarthScience" (Russky Island, 10-12

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

- December 2019). Russky Island, 2020. URL: <https://iopscience.iop.org/volume/1755-1315/459> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43263776&selid=43271523>
- IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 940 (2020). International Scientific Conference "Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service" (St. Petersburg, Russian Federation, 21-22 November, 2019). St. Petersburg, 2020. URL: <https://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/940/1> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45189267&selid=44259187>
- Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. 113 p. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44078526_67362038.pdf DOI: 10.18699/SBB-2020-00 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44078526&selid=44078572>
- VII молодёжная школа-конференция по молекулярной и клеточной биологии института цитологии РАН (Санкт-Петербург, 12–15 октября 2020 г.) : [материалы конференции]. Гены & Клетки. 2020. Т.15, № 3, Приложение. URL: <https://genescells.ru/article/vii-molodyozhnaya-shkola-konferentsiya-po-molekulyarnoy-i-kletochnoy-biologii-instituta-tsitologii-ran/> URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44248939>
- Аграрная наука на современном этапе: состояние, проблемы, перспективы : материалы III научно-практической конференции с международным участием (Вологда-Молочное, 28 февраля 2020 г.). Вологда, 2020. 429 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43358420&selid=43795037>
- Актуальные аспекты химической технологии биологически активных веществ : сборник научных трудов : [тезисы докладов конференции (Москва, 26 мая 2020 г.)]. Вып. 191. Москва, 2020. 248 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43313823&selid=43320106>
- Актуальные вопросы органической химии и биотехнологии : материалы очных докладов Международной научной конференции (Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия, 18-21 ноября 2020 г.). Екатеринбург : АМБ, 2020. 686 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44603832&selid=44736432>
- Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и сельскохозяйственной микробиологии : 20-я Всероссийская конференция молодых учёных : сборник тезисов докладов (Москва, ВНИИСБ, 27-29 октября 2020 г.). Москва : ВНИИСБ, 2020. 188 с. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44259345_64896981.pdf URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44259345&selid=44259412>
- Биотехнология: состояние и перспективы развития : материалы международного форума (Москва, 28-30 октября 2020 г.). Вып. 18. Москва, 2020. 468 с. DOI: 10.37747/2312-640X-2020-18 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44374820&selid=44375032>
- Биохимические инновации в условиях коррекции техногенеза биосфера : труды Международного биогеохимического Симпозиума, посвященного 125-летию со дня рождения академика А.П. Виноградова и 90-летию образования Приднестровского университета (Тирасполь, 05-07 ноября 2020 г.). В 2-х томах. Т. 2. Тирасполь : Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко. 2020. 316 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44258211&selid=44806635>
- ВАВИЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2020 : Сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию открытия закона гомологических рядов и 133-летию со дня рождения академика Н.И. Вавилова (Саратов, 24-25 ноября 2020 г.). Саратов, 2020. 315 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44494006&selid=44597011>
- Вклад агрофизики в решение фундаментальных задач сельскохозяйственной науки : материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 01-02 октября 2020 г.). Санкт-Петербург : АФИ, 2020. 779 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44107809&selid=44114441>
- Генофонд и селекция растений : материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.). Новосибирск : ИЦиГ СО РАН, 2020. 214 с. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44588011_58261239.pdf DOI:

**Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources**

10.18699/GPB2020-126 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44588011&selid=44588267>

Здоровое питание и нутриционная поддержка: медицина, образование, инновационные технологии : Сборник материалов XV Всероссийского форума (Санкт-Петербург, 6-7 ноября 2020 г.). Санкт-Петербург, 2020. 53 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44374370&selid=44374391> URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44374370_14092080.pdf

Инновации и технологии в биомедицине : научно-практическая конференция (Владивосток, 10-12 ноября 2020 г.). Владивосток, 2020. 250 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44474912&selid=44540328>

Инновационная деятельность как фактор развития агропромышленного комплекса в современных условиях : материалы II Международной научной конференции, посвященной 75-летию ФГБНУ «Чеченский НИИСХ» (Грозный, 28-29 февраля 2020 г.). Грозный, 2020. 265 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43424187&selid=43995064>

Инновационные технологии в пищевой промышленности и общественном питании : материалы VII Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 12 октября 2020 г.). Екатеринбург : Изд-во Уральского государственного экономического университета, 2020. 193 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44454910&selid=44454947>

Информационные технологии в исследовании биоразнообразия : материалы III Национальной научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения академика РАН П. Л. Горчаковского (Екатеринбург, 05-10 октября 2020 г.). Екатеринбург : Гуманитарный университет, 2020. 588 с. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44165592_13001687.pdf URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44165592&selid=44165654>

Материалы 2-ой Международной научной конференции PLAMIC2020 «Растения и микроорганизмы: биотехнология будущего» (Саратов, 5-9 октября 2020 г.) = Abstract book of the 2 nd International Scientific Conference “Plants and Microbes: the Future of Biotechnology” PLAMIC2020 (Saratov, Russia, October 5-9, 2020). 2020. 312 p. URL: <http://plamic.ru/sbornik/plamic2020/> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44256717&selid=45781426>

Наука России: Цели и задачи : сборник научных трудов по материалам XIX международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 10 февраля 2020 г.). Ч. 2. Екатеринбург : Изд. НИЦ «Л-Журнал», 2020. 68 с. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42469992_60119302.pdf DOI: 10.18411/sr-10-02-2020-p2 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42469992&selid=42469996>

Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения : сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Развитие агропромышленного комплекса современных научных достижений и цифровых технологий» (Санкт-Петербург - Пушкин, 23-25 января 2020 г.). Ч. 1. Санкт-Петербург, 2020. 379 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42964862&selid=42964898>

Права человека в диалоге государственной власти и гражданского общества : сборник материалов Всероссийской научнопрактической конференции, посвященной Дню прав человека (г. Уфа, 10 декабря 2020 г.). В 2-х частях. Ч. 1. Уфа: РИЦ БашГУ, 2020. 243 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44777490&selid=44777556>

Проблемы и перспективы развития органического сельского хозяйства : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Махачкала, 03 ноября 2020 г.). Махачкала : Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова, 2020. 357 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44542938&selid=44542951>

Роль аграрной науки в развитии лесного и сельского хозяйства Дальнего Востока : материалы IV Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции (Уссурийск, 11-12 ноября 2020 г.). Ч.4. Технические науки. Уссурийск, 2020. 375 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44669561&selid=44669588>

Современное состояние и перспективы исследований сои : сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения выдающегося селекционера кандидата биологических наук Лидии Карповны Малыш (Благовещенск, 11-12

**Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources**

августа 2020 г.). Благовещенск, 2020. 254 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43852373&selid=43864029>

Современное состояние, проблемы и перспективы развития аграрной науки : материалы V международной научно-практической конференции (Симферополь, 05-09 октября 2020 г.). Симферополь : Ариал, 2020. 294 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44115195&selid=44115420>

Экологический мониторинг опасных промышленных объектов : современные достижения, перспективы и обеспечение экологической безопасности населения : сборник научных трудов по материалам 2-й Всероссийской научно-практической конференции (Саратов, 26-28 октября 2020 г.). Саратов, 2020. 284 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44646689&selid=44646752>

Экология и общество: баланс интересов : сборник тезисов докладов участников Российского научного форума (Вологда, 16-20 ноября 2020 г.). Вологда : Вологодский научный центр Российской академии наук, 2020. 420 с. DOI: 10.15838/978-5-93299-486-3.2020 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44781763&selid=44781856>

Эколого-биологическое благополучие растительного и животного мира : тезисы докладов международной научно-практической конференции (Благовещенск, 23 сентября 2020 г.). Благовещенск : Изд-во Дальневосточного государственного аграрного университета, 2020. 195 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44232892&selid=44232988>

ТЕЗИСЫ И ДОКЛАДЫ СОТРУДНИКОВ ВИР, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В СБОРНИКАХ ТРУДОВ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ. 2020 г.

Разгонова М.П., Захаренко А.М., Голохваст К.С. Сверхкритическая CO₂-экстракция корней *Rhodiola rosea* и tandemная масс-спектрометрия полученного экстракта. В кн.: *Актуальные аспекты химической технологии биологически активных веществ : сборник научных трудов : [тезисы докладов конференции (Москва, 26 мая 2020 г.)]*. Москва, 2020. С. 143-144.

Ковалчук Ю.К., Плюккенен В.П. Повышение конкурентности: ленинградская модель, полнорационные корма для создания молочных мегакомплекс-автоматов. *Аграрная наука на современном этапе: состояние, проблемы, перспективы : материалы III научно-практической конференции с международным участием (Вологда-Молочное, 28 февраля 2020 г.)*. Вологда, 2020. С. 153-159. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43795037>

Середин Т.М., Константинович А.В., Кохтенкова И.Г., Омаров Р.И., Марчева М.М., Шумилина В.В., Шевченко Т.Е., Сирота С.М. ОСОБЕННОСТИ Содержания микронутриентов в сортах чеснока озимого (*Allium sativum* L.) отечественной и зарубежной селекции. *Биохимические инновации в условиях коррекции техногенеза биосфера : труды Международного биогеохимического Симпозиума, посвященного 125-летию со дня рождения академика А.П. Виноградова и 90-летию образования Приднестровского университета (Тирасполь, 05-07 ноября 2020 г.)*. Тирасполь : Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко. 2020. Т. 2. С. 244-247. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44806635>

Жилинская Н.Т., Шитова А.С., Анисимова И.Н. Динамика изменения цитоморфометрических характеристик дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* при сбраживании различных видов плодово-ягодного сусла. *Биотехнология: состояние и перспективы развития : материалы международного форума (Москва, 28-30 октября 2020 г.)*. Москва, 2020. Вып. 18. С. 401-403. DOI: 10.37747/2312-640X-2020-18-401-403

Григорьева Е.А., Архимандритова С.Б., Беатович А., Потокина Е.К. Поиск генов-кандидатов, определяющих сроки начала цветения гуара (*Cuatopsis tetragonoloba* (L.) Taub.), с использованием генетических сетей. В кн.: *Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и сельскохозяйственной микробиологии : сборник тезисов докладов 20-й Всероссийской конференции молодых учёных, посвященной памяти академика РАСХН Георгия Сергеевича Муромцева (Москва, 27-29 октября 2020 г.)*. Москва, 2020. С. 20-21. DOI: 10.48397/ARRIAB.2020.20.006

Разгонова М.П., Дербуш И.В., Чунихина О.А., Навроць О.Г., Захаренко А.М., Пикула К.С., Голохваст К.С. Исследование фенольных соединений *Ledum palustre* L. (*Rhododendron tomentosum*) методом tandemной масс-спектрометрии. В кн.: *Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и сельскохозяйственной микробиологии : сборник тезисов докладов 20-й Всероссийской конференции молодых учёных, посвященной памяти академика РАСХН Георгия Сергеевича Муромцева (Москва, 27-29 октября 2020 г.)*. Москва, 2020. С. 26-28. DOI: 10.48397/ARRIAB.2020.20.011

Вишнякова М.А. Участие Н.И. Вавилова в Первом и единственном съезде по прикладной ботанике в России. В кн.: *ВАВИЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2020 :*

**Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources**

сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию открытия закона гомологических рядов и 133-летию со дня рождения академика Н.И. Вавилова (Саратов, 24-25 ноября 2020 г.). Саратов, 2020. С. 69-70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44597011>

Разгонова М.П., Дербуш И.В., Чунихина О.А., Наврость О.Г., Захаренко А.М., Пикула К.С., Голохваст К.С. Сравнительные характеристики дальневосточных и прибайкальских видов рододендронов (*Rh. sitchotense*, *Rh. tomentosum*, *Rh. adamsii*) на основе метаболомных исследований. В кн.: **ВАВИЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2020 : сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию открытия закона гомологических рядов и 133-летию со дня рождения академика Н.И. Вавилова (Саратов, 24-25 ноября 2020 г.).** Саратов, 2020. С. 227-228. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44597001_18672006.pdf

Чернышук Д.К., Иваченко Л.Е., Голохваст К.С. Влияние сульфатов меди (II) и цинка на активность кислой фосфатазы культурной и дикой сои. В кн.: **ВАВИЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2020 : сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию открытия закона гомологических рядов и 133-летию со дня рождения академика Н.И. Вавилова (Саратов, 24-25 ноября 2020 г.).** Саратов, 2020. С. 279-281. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44596946>

Чистяков П.Н., Новикова Л.Ю. Оценка возможности продвижения на север зоны возделывания винограда на ЕТР. В кн.: **Вклад агрофизики в решение фундаментальных задач сельскохозяйственной науки : материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 01-02 октября 2020 г.).** Санкт-Петербург : АФИ, 2020. С. 275-281. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44179140>

Асхадуллин Дл.Ф., Асхадуллин Др.Ф., Василова Н.З., Зуев Е.В. Источники полевой устойчивости яровой пшеницы к популяции *Russinia recondita* f. sp. *tritici* и ее вирулентность в Татарстане. В кн.: **Генофонд и селекция растений : материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.).** Новосибирск : ИЦиГ СО РАН, 2020. С. 10-12. DOI: 10.18699/GPB2020-78

Асхадуллин Др.Ф., Асхадуллин Дл.Ф., Василова Н.З., Зуев Е.В., Багавиева Э.З., Тазутдинова М.Р., Хусаинова И.И. Источники полевой устойчивости яровой мягкой пшеницы к *Russinia graminis* f. sp. *tritici* в условиях Предкамской зоны Республики Татарстан. В кн.: **Генофонд и селекция растений : материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.).** Новосибирск : ИЦиГ СО РАН, 2020. С. 12-15. DOI: 10.18699/GPB2020-79

Коваленко Н.М., Тюнин В.А., Кушниренко И.Ю., Шрейдер Е.Р., Колесова М.А., Гультяева Е.И. Устойчивость перспективных селекционных линий яровой мягкой пшеницы, созданных в Челябинском НИИ сельского хозяйства, к листовым пятнистостям. В кн.: **Генофонд и селекция растений : материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.).** Новосибирск : ИЦиГ СО РАН, 2020. С. 135-139. DOI: 10.18699/GPB2020-35

Тимина М.А., Кобылянский В.Д., Солодухина О.В. Результаты изучения новой низкопентозановой популяции озимой ржи в условиях Красноярского края. В кн.: **Генофонд и селекция растений : материалы сателлитного симпозиума V Международной конференции «Генофонд и селекция растений» (Новосибирск, 11–13 ноября 2020 г.).** Новосибирск : ИЦиГ СО РАН, 2020. С. 151-155. DOI: 10.18699/GPB2020-114

Козлова А.П., Мунтян В.С., Дзюбенко Е.А., Афонин А.М., Румянцева М.Л. Новая рекомбинантная форма ризофага 16-3 из почв Кавказа : [VII молодёжная школа-конференция по молекулярной и клеточной биологии института цитологии РАН (Санкт-Петербург, 12–15 октября 2020 г.) : материалы конференции]. *Гены и Клетки*. 2020. Т. 15, № S3. С. 138-139. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44249175_98987557.pdf

Дарвиш Ф., Разгонова М.П. Формирование антиоксидантного потенциала пищевых растительных масел с экстрактами эфироносных растений Сирии. В кн.: **Иновации и технологии в биомедицине: научно-практическая конференция (Владивосток, 10-12 ноября 2020 г.).** 2020. С. 41-44. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44540328>

Разгонова М.П., Захаренко А.М., Каленик Т.К., Голохваст К.С. Тандемная масс-спектрометрия в применении к исследованию сверхкритического CO₂-экстракта лимонника китайского *Schisandra chinensis*. В кн.: **Иновационные технологии в пищевой промышленности и общественном питании :**

**Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources**

материалы VII Международной научно-практической конференции (Владивосток, 10-12 ноября 2020 г.). Екатеринбург, 2020. С. 134-144. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44454947_96265694.pdf

Багмет Л.В., Корнеев В.Б. База данных "Гербарий ВИР": история создания и современное состояние. В кн.: *Информационные технологии в исследовании биоразнообразия : материалы III Национальной научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения академика РАН П. Л. Горчаковского (Екатеринбург, 5–10 октября 2020 г.)*. Екатеринбург : Гуманитарный университет, 2020. С. 74-76. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44165654>

Шипилина Л.Ю., Чухина И.Г. Использование ГИС-технологий для оценки зараженности ООПТ *Heracleum sosnowskyi* Manden. В кн.: *Информационные технологии в исследовании биоразнообразия : материалы III Национальной научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения академика РАН П. Л. Горчаковского (Екатеринбург, 5–10 октября 2020 г.)*. Екатеринбург : Гуманитарный университет, 2020. С. 568-570. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44165833>

Вишнякова М.А., Котелкина И.В. Секция «Исследователи генофонда мировой коллекции ВИР: предшественники, соратники и последователи Н.И. Вавилова» на международной конференции «125 лет прикладной ботаники в России». *Историко-биологические исследования*. 2020. Т. 12, № 3. С. 126-133. DOI: 10.24411/2076-8176-2020-13012

Konarev A.V., Sendersky I.V., Tsarev A.A., Timofeev S.A., Zhuravlev V.S., Kapustkina A.V., Konarev A.V., Lovegrove A., Dolgikh V.V. Gluten hydrolysing proteases of Sunn pest *Eurygaster integriceps* Put. and related wheat bugs. В кн.: *Материалы 2-ой Международной научной конференции PLAMIC2020 «Растения и микроорганизмы: биотехнология будущего» (Саратов, 5-9 октября 2020 г.)*. 2020. С. 126. [In English]. URL: <http://plamic.ru/sbornik/plamic2020/>

Onishchuk O.P., Kurchak O.N., Andronov E.E., Kimeklis A.K., Aksanova T.S., Dzyubenko N.I., Dzyubenko E.A., Provorov N.A. Phylogenetic diversity of fast-growing nodule bacteria (*Rhizobiaceae*) of the North Caucasus region = Филогенетическое разнообразие быстрорастущих клубеньковых бактерий (*Rhizobiaceae*) Северо-Кавказского региона. В кн.: *Материалы 2-ой Международной научной конференции PLAMIC2020 «Растения и микроорганизмы: биотехнология будущего» (Саратов, 5-9 октября 2020 г.)*. 2020. С. 187. URL: <http://plamic.ru/sbornik/plamic2020/>

Гринько Н.Н. Мировая коллекция генетических ресурсов *Cucumis sativus* L. ВИР, устойчивых к *Ascochyta cucumis* Fautrey & Roum. В кн.: *Наука России: Цели и задачи : сборник научных трудов по материалам XIX международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 10 февраля 2020 г.)*. Екатеринбург : Изд. НИЦ «Л-Журнал», 2020. Ч. 2. С. 19-24. DOI: 10.18411/sr-10-02-2020-16

Абдуллаев Р.А., Лебедева Т.В., Ковалева О.Н., Семенова А.Г., Радченко Е.Е. Устойчивость образцов *Hordeum spontaneum* к мучнистой росе. В кн.: *Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения : сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Развитие агропромышленного комплекса современных научных достижений и цифровых технологий» (Санкт-Петербург - Пушкин, 23-25 января 2020 г.)*. Санкт-Петербург, 2020. Ч. 1. С. 6-8. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42964898>

Баташева Б.А. Грибные болезни ячменя, распространенные в Южном Дагестане. В кн.: *Проблемы и перспективы развития органического сельского хозяйства : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Махачкала, 03 ноября 2020 г.)*. Махачкала : Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова, 2020. С. 24-31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44542951>

Разгонова М.П., Чунихина О.А., Навроць О.Г., Захаренко А.М., Пикула К.С., Голохваст К.С. Сверхкритическая CO₂-экстракция и метаболомный анализ рододендронов (*Rh. sitchotense*, *Rh. tomentosum*, *Rh. adamsii*), использующий метод tandemной масс-спектрометрии. В кн.: *Роль аграрной науки в развитии лесного и сельского хозяйства Дальнего Востока : материалы IV Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции*. 2020. Ч. 4. С. 96-106.

Фисенко П.В., Бутовец Е.С., Ефремова О.С. Место микросателлитных маркеров в ПЦР исследованиях, сопровождающих селекцию сои. В кн.:

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Современное состояние и перспективы исследований сои : сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения выдающегося селекционера кандидата биологических наук Лидии Карповны Малыш (Благовещенск, 11-12 августа 2020 г.). Благовещенск, 2020. С. 18-53. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43864029>

Шапошников А.И., Вишневская Н.А., Шахназарова В.Ю., Сырова Д.С., Бородина Е.В., Ковалева О.Н., Струнникова О.К. Активизация защитных реакций в растениях ячменя при колонизации корней фитопатогенным грибом *Fusarium culmorum* в присутствии *Pseudomonas fluorescens* 2137. В кн.: *Современное состояние, проблемы и перспективы развития аграрной науки : материалы V международной научно-практической конференции (Симферополь, 05-09 октября 2020 г.). Симферополь : Ариал, 2020. С. 227-228. DOI: 10.33952/2542-0720-2020-5-9-10-118*

Третьякова М.О., Пикула К.С., Кириченко К.Ю., Голохваст К.С. Исследование влияния частиц угля на представителей зоопланктона. В кн.: *Экологический мониторинг опасных промышленных объектов : современные достижения, перспективы и обеспечение экологической безопасности населения : сборник научных трудов по материалам 2-й Всероссийской научно-практической конференции (Саратов, 26-28 октября 2020 г.). Саратов, 2020. С. 240-246. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44646752>*

Ухатова Ю.В., Хлесткина Е.К. Агробиотехнологии для здоровья и качества жизни в регионах Севера. В кн.: *Экология и общество: баланс интересов : сборник тезисов докладов участников Российского научного форума (Вологда, 16-20 ноября 2020 г.). Вологда : Вологодский научный центр Российской академии наук, 2020. С. 200-202. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44782027>*

Хлесткина Е.К., Заварзин А.А. Сохранение генетических ресурсов растений - основа продовольственной безопасности. В кн.: *Экология и общество: баланс интересов : сборник тезисов докладов участников Российского научного форума (Вологда, 16-20 ноября 2020 г.). Вологда : Вологодский научный центр Российской академии наук, 2020. С. 22-24. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44781856>*

Novikova I.I., Popova E.V., Kolesnikov L.E., Priyatkin N.S., Kolesnikova Yu.R. Biological effectiveness of polyfunctional biopreparations in soft wheat cultivation and assessment of crop quality based on NDVI index. In: *BIO Web of Conferences. IV All-Russian Plant Protection Congress with international participation "Phytosanitary Technologies in Ensuring Independence and Competitiveness of the Agricultural Sector of Russia" (St. Petersburg, Russia, September 9-11, 2019). 2020;18:00021. DOI: 10.1051/bioconf/20201800021*

Eremina O., Eremin V., Smirnov R. Genealogical analysis of large-fruited sweet cherry varieties in accordance with the S-locus of parental forms, and the pattern of inheritance of large-fruited in the presence of S5 and S9 alleles in the genome. In: *BIO Web of Conferences. International Scientific Online-Conference "Bioengineering in the Organization of Processes Concerning Breeding and Reproduction of Perennial Crops" 2020 (Krasnodar, Russia, October 6-8, 2020). 2020;25:03005. DOI: 10.1051/bioconf/20202503005*

Kovalenko N., Gladkih S. Evaluation of seeds quality in the fruits of cherry varieties (*Cerasus vulgaris* L.) in the process of embryos cultivation *in vitro*. In: *BIO Web of Conferences. International Scientific Online-Conference "Bioengineering in the Organization of Processes Concerning Breeding and Reproduction of Perennial Crops" 2020 (Krasnodar, Russia, October 6-8, 2020). 2020;25:04002. DOI: 10.1051/bioconf/20202504002*

Egorova A., Hertig Ch., Vikhorev A., Strygina K., Koeppel I., Gerasimova S., Khlestkina E., Shoeva O., Hiekel S., Kumlehn J. Targeted mutagenesis of the *HVMYC2* and *HVANT2* genes in *Hordeum vulgare* L. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 306-307. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-193

Glagoleva A.Yu., Mursalimov S.R., Shoeva O.Yu., Shmakov N.A., Gracheva N.V., Khlestkina E.K., Vikhorev A.V., Kukoeva T.V. Exploring interaction between metabolic pathways involved in pigmentation of barley spike. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 312-313. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-196

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Kochetov A., Strygina K., Egorova A., Khlestkina E., Afonnikov D., Gerasimova S., Glagoleva A., Shmakov N. Transcriptomic mechanisms of *Solanum tuberosum* defensive response to golden potato nematode infestation. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 350-351. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-219

Kolosovskaya E., Hertig Ch., Domrachev D., Kochetov A., Gerasimova S., Morozov S., Vikhorev A., Kumlehn J., Korotkova A., Chernyak E., Shmakov N., Khlestkina E. Identification of an AP2/ERF transcription factor controlling the synthesis of barley epicuticular wax. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 322-323. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-202

Kozlova A.P., Antonova E.V., Dzyubenko E.A., Muntyan V.S., Muntyan A.N., Roumiantseva M.L., Afonin A.M., Kabilov M.R. Comparative genomic analysis of moderate bacteriophages of alfalfa root nodule bacteria. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 217-218. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-138

Shoeva O., Kukoeva T., Hansson M., Strygina K., Gordeeva E., Khlestkina E., Glagoleva A., Zakhrabekova Sh. Construction of a barley gene regulatory network for phenolic metabolism using mutants and near-isogenic lines. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 352-353. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-220

Sokolkova A., Carrasquila-Garcia N., Cook D.R., Bulyntsev S.V., von Wettberg E., Nuzhdin S.V., Chang P.L., Vishnyakova M.A., Samsonova M.G. Genomic analysis of Vavilov's historic chickpea landraces using GWAS, AMMI and GGE biplot analyses. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 354. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-221

Sokolkova A., Vishnyakova M.A., Ting Ch.Ti., Burlyanova M., Schafleitner R., Nuzhdin S.V., Samsonova M.G., von Wettberg E., Valiannikova T., Lee Ch.R. Analysis of agronomic traits of mungbean (*Vigna radiata*) accessions from the World Vegetable Gene Bank (Taiwan). In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 355-356. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-222

Tenditnik M.V., Popova N.A., Tikhonova M.A., Amstislavskaya T.G., Litvinova E.A., Khlestkina E.K. Effects of anthocyanin-rich grain diet on growth and metastasis of Lewis lung carcinoma in mice. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 357. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-223

Tikhonova M.A., Ovsyukova M.V., Amstislavskaya T.G., Tenditnik M.V., Akopyan A.A., Khlestkina E.K. Effects of diets rich in plant polyphenols in mouse models of neurodegenerative disorders. In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 293. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-184

Vikhorev A., Khlestkina E., Shoeva O., Shmakov N., Glagoleva A. Study of the root transcriptome of bread wheat using high-throughput RNA sequencing (RNA-SEQ). In: *Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020): The Twelfth International Multiconference: Abstracts (Novosibirsk, Russia, 06-10 July, 2020)*. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 361-362. DOI: 10.18699/BGRS/SB-2020-226

Muntyan V.S., Kozlova A.P., Afonin A.M., Muntyan A.N., Roumiantseva M.L., Dzyubenko E.A., Kabilov M.R., Antonova E.V. Comparative Genomic Analysis of Moderate Bacteriophages of Alfalfa Root Nodule Bacteria. In: *2020 Cognitive Sciences, Genomics and Bioinformatics, CSGB 2020 : Proceedings*. 2020. P. 72-75. DOI: 10.1109/CSGB51356.2020.9214723

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Ilicheva E., Pavlov M., Shchipanova E., Gavrilova A. Relief formation of the Selenga River delta in different periods of water content during the technogenic stage of development. In: *E3S Web of Conferences. 4th Vinogradov Conference "Hydrology: from Learning to Worldview" in Memory of Outstanding Russian Hydrologist Yury Vinogradov (St. Petersburg, Russia, March 20-27, 2020)*. 2020;163:05004. DOI: 10.1051/e3sconf/202016305004

Illarionova K., Grigoryev S. Micromycetes-resistant colored cotton is promising material to reduce mycotoxins amounts in textiles. In: *E3S Web of Conferences. Vol. 164 (2020). Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering 2019 (TPACEE 2019) (Moscow, Russia, November 19-22, 2019)*. 2020;164:06015. DOI: 10.1051/e3sconf/202016406015

Blinovskaya Y., Zakharenko A., Golokhvast K., Chernysh O., Zubtsova I. Microplastic in the Coastal Sea Waters of Russian Far East. In: *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Science and Technology Conference "EarthScience" (Russky Island, 10-12 December, 2019)*. 2020;459:052068. DOI: 10.1088/1755-1315/459/5/052068

Kirichenko K.Y., Vakhniuk I.A., Kosyanov D.Y., Kholodov A.S., Golokhvast K.S. Morphological and Spectral Analysis of Nano-and Microparticles in Industrial Fume in the Electroplating Workshop. In: *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Science and Technology Conference "EarthScience" (Russky Island, 10-12 December, 2019)*. 2020;459:042092. DOI: 10.1088/1755-1315/459/4/042092

Kirichenko K.Y., Vakhniuk I.A., Kholodov A.S., Golokhvast K.S. Modeling the Process of the Distribution of Suspended Particles of Nano- and Microparticles of Industrial Aerosols in Electroplating Workshop. In: *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Science and Technology Conference "EarthScience" (Russky Island, 10-12 December, 2019)*. 2020;459:042093. DOI: 10.1088/1755-1315/459/4/042093

Illarionova K.V., Grigoryev S., Shelenga T., Rantakaulio T. Metabolomics approach in digital assessment of fatty acids profile of cottonseed for biological activity improvement of cotton oil. In: *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 940 (2020). International Scientific Conference "Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service" (St. Petersburg, Russian Federation, 21-22 November, 2019)*. 2020;940:012077. DOI: 10.1088/1757-899X/940/1/012077

Агаханов М.М., Ульянич П.С., Носульчак В.А., Ухатова Ю.В. К вопросу о полногеномном секвенировании иммунного к грибным заболеваниям вида *Vitis Rotundifolia* Michaux. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]*. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 58. DOI: 10.18699/SBB-2020-42

Беренсен Ф.А., Москалу А.Ф., Антонова О.Ю., Кузьмин С.В., Пискунова Т.М. Молекулярный скрининг образцов кабачка и патиссона (*Cucurbita pepo* L.) из коллекции ВИР и оригинального селекционного материала Крымской ОСС ВИР на наличие маркеров устойчивости к мучнистой росе. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]*. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 63. DOI: 10.18699/SBB-2020-47

Вихорев А., Шмаков Н., Колосовская Е., Короткова А., Герасимова С., Хлесткина Е. Изучение генетической регуляции накопления кутикулярного воска ячменя при помощи анализа данных RNA-seq. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]*. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 69. DOI: 10.18699/SBB-2020-53

Колосовская Е.В., Герасимова С.В., Короткова А.М., Хертиг К., Морозов С.В., Черняк Е.И., Домрачев Д.В., Кочетов А.В., Кумлен Й., Хлесткина Е.К. Идентификация регуляторного гена, контролирующего синтез кутикулярного воска ячменя. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]*. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 83.

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

DOI: 10.18699/SBB-2020-67

Смирнов Р.В. Идентификация аллелей S гена самонесовместимости у сортов черешни. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts* = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 99. DOI: 10.18699/SBB-2020-83

Krylova E., Strygina K., Khlestkina E. Structural organization of *TFL1*-like genes of cowpea (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.). In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts* = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 35. DOI: 10.18699/SBB-2020-18

Mikhailova A., Strygina K., Khlestkina E.K. *In silico* analysis of the *R2R3-Myb*, *bHLH-Myc* and *WDR* proanthocyanidins regulatory genes in *Gossypium* genus. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts* = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 40. DOI: 10.18699/SBB-2020-23

Rozanova I., Lashina N., Afanasenko O., Khlestkina E. Development of DNA markers to create resistant barley varieties based on assisted genomic loci identification. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts* = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 49. DOI: 10.18699/SBB-2020-33

Semilet T.V., Silantyeva M.M., Khlestkina E.K. Photosynthesis of the isogenic lines *Triticum aestivum* L. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts* = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 50. DOI: 10.18699/SBB-2020-34

Strygina K., Tekhanovich G., Elatskova A., Elatskov Yu., Khlestkina E. Genes determining dwarfism in Cucurbitaceae. In: *Systems Biology and Bioinformatics (SBB-2020) : The 12th International Young Scientists School (Republic of the Crimea, Russia, 14-20 September, 2020) : Abstracts* = [Системная биология и биоинформатика (SBB-2020) : 12-я Международная школа молодых ученых (Республика Крым, Россия, 14-20 сентября 2020 г.) : тезисы]. Novosibirsk : ICG SB RAS, 2020. P. 51. DOI: 10.18699/SBB-2020-35

ДИССЕРТАЦИИ. АВТОРЕФЕРАТЫ. 2020 г.

Бурлаковский, Михаил Сергеевич. Анализ трансгенных растений, продуцирующих гамма-интерферон животных для применения в ветеринарии : автореферат дис. ... кандидата биологических наук : 03.02.07 / Бурлаковский Михаил Сергеевич ; [Место защиты: Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова]. Санкт-Петербург, 2020. 21 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44114207>

Бурлаковский, Михаил Сергеевич. Анализ трансгенных растений, продуцирующих гамма-интерферон животных для применения в ветеринарии : диссертация ... кандидата биологических наук : 03.02.07 / Бурлаковский Михаил Сергеевич ; [Место защиты: Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова]. Санкт-Петербург, 2020. 154 с. : ил. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44114210>

Сулима, Антон Сергеевич. Характеристика гена *LykX*, определяющего специфичность взаимодействий гороха посевного (*Pisum sativum* L.) с клубеньковыми бактериями *Rhizobium leguminosarum* : автореферат дис. ... кандидата биологических наук : 03.02.07 / Сулима Антон Сергеевич ; [Место

**Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources**

защиты: Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова]. Санкт-Петербург, 2020. 18 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44114212>

Сулима, Антон Сергеевич. Характеристика гена *LykX*, определяющего специфичность взаимодействий гороха посевного (*Pisum sativum* L.) с клубеньковыми бактериями *Rhizobium leguminosarum* : диссертация ... кандидата биологических наук : 03.02.07 / Сулима Антон Сергеевич ; [Место защиты: Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова]. Санкт-Петербург, 2020. 135 с. : ил. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44114213>

Гайдай, Дмитрий Сергеевич. Увеличение продуктивности зерна растений низкопентозановой озимой ржи на основе оптимизации фотосинтеза растений : научный доклад научно-квалификационной работы : 06.01.05 / Гайдай Дмитрий Сергеевич ; Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова ; научный руководитель: В. Д. Кобылянский. Санкт-Петербург, 2020. 33 с. URL: http://www.vir.nw.ru/wp-content/uploads/2020/06/Gajdaj-DS_Nauchnyj-doklad.pdf

Фатеев, Дмитрий Андреевич. Оценка селекционно-значимого материала брокколи молекулярно-генетическими маркерами : научный доклад научно-квалификационной работы (диссертации) : 03.02.07 / Фатеев Дмитрий Андреевич ; Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова ; научный руководитель: А. М. Артемьева. Санкт-Петербург, 2020. 49 с. URL: http://www.vir.nw.ru/wp-content/uploads/2020/06/Фатеев%20ДА_Научный%20доклад.pdf

ПАТЕНТЫ. ПАТЕНТЫ НА СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ. 2020.

Брюква (*Brassica napus* L.var. *napobrassica* (L.) Rchb.). Бригантина : патент № 10912 на селекционное достижение: № 78027 : заявл. 18.02.2019 : год включения в реестр допущенных 2020 / Артемьева А.М., Косолапов В.М., Чесноков Ю.В., Корниухин Д.Л., Козлов Н.И. ; заявители, патентообладатели Агрофизический научно-исследовательский институт, Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса, Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossostrf.ru/sorts/8057112/>

Брюква (*Brassica napus* L.var. *napobrassica* (L.) Rchb.). Вирика : патент № 10913 на селекционное достижение: № 78029 : заявл. 18.02.2019 : год включения в реестр допущенных 2020 / Артемьева А.М., Косолапов В.М., Чесноков Ю.В., Корниухин Д.Л., Козлов Н.И. ; заявители, патентообладатели Агрофизический научно-исследовательский институт, Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса, Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossostrf.ru/sorts/8057113/>

Горох овощной (*Pisum sativum* L.). Изюминка : патент № 11066на селекционное достижение : № 73168 : заявл. 13.11.2017 : год включения в реестр допущенных 2020 / Беседин А.Г., Путина О.В. ; заявители, патентообладатели Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса, Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossostrf.ru/sorts/8261453/>

Огурец (*Cucumis sativus* L.). Кулик : патент на селекционное достижение : № 73170 : заявл. 13.11.2017 : год включения в реестр допущенных 2020 / Медведев А.В., Медведева Н.И., Габрелян Д.Н., Кузьмин С.В. ; заявитель Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossostrf.ru/sorts/8261454/>

Редис (*Raphanus sativus* L. var. *sativus*). Викуся : патент № 11305 на селекционное достижение : № 77608 : заявл. 06.12.2018 : год включения в реестр допущенных 2020 / Хмелинская Т.В., Корниухин Д.Л., Курина А.Б. ; заявитель, патентообладатель Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossostrf.ru/sorts/8154730/>.

Томат (*Solanum lycopersicum* L. var. *lycopersicum*). Агата Плюс : патент № 11272 на селекционное достижение : № 73165 : заявл. 13.11.2017 : год включения в реестр допущенных 2020 / Горяйнова О.Д., Новиков Б.Н. ; заявитель, патентообладатель Федеральный исследовательский центр

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources

Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossortrf.ru/sorts/8261451/>

Фасоль овощная (*Phaseolus vulgaris* L.). Стелла : патент № 11306 на селекционное достижение : № 76362 : заявл. 13.11.2018 : год включения в реестр допущенных 2020 / Гуркина М.В., Мирошниченко Е.В. ; заявитель, патентообладатель Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. URL: <https://reestr.gossortrf.ru/sorts/8153695/>

Ячмень яровой (*Hordeum vulgare* L.). Омский голозерный 4 : патент № 10851 на селекционное достижение : № 8262442 : заявл. 30.11.2017 : год включения в реестр допущенных 2020 / Ананченко Е.И., Аниськов Н.И., Братцева Л.И., Гайдар А.А., Мешкова Л.В., Николаев П.Н., Поползухин П.В., Спиридонова Л.В. ; заявитель Омский аграрный научный центр. URL: <https://reestr.gossortrf.ru/sorts/8262442/>

