

Список публикаций Самсоновой Марии Георгиевны по теме оппонируемой
диссертации:

Список публикаций в международных базах данных

2024

- 1) Duk, M.; Kanapin, A.; Orlova, E.; Samsonova, M. IIIVmrMLM Provides New Insights into the Genetic Basis of the Agronomic Trait Variation in Chickpea. *Agronomy* 2024, 14, 1762. <https://doi.org/10.3390/agronomy14081762>
- 2) Logachev A, Kanapin A, Rozhmina T, Stanin V, Bankin M, Samsonova A, Orlova E and Samsonova M (2024) Pangenomics of flax fungal parasite *Fusarium oxysporum* f. sp. lini. *Front. Plant Sci.* 15:1383914. doi: 10.3389/fpls.2024.1383914
- 3) Rozhmina, T.A., Kanapin, A.A., Bankin, M.P. et al. Identification of Two QTLs Controlling Flax Resistance to *Fusarium* Wilt. *BIOPHYSICS* 69, 57–62 (2024). <https://doi.org/10.1134/S0006350924700076>

2023

- 4) Duk, M.A.; Gursky, V.V.; Samsonova, M.G.; Surkova, S.Y. Modeling the Flowering Activation Motif during Vernalization in Legumes: A Case Study of *M. truncatula*. *Life* 2024, 14, 26. <https://doi.org/10.3390/life14010026>
- 5) Vedeneeva, E.; Gursky, V.; Samsonova, M.; Neganova, I. Morphological Signal Processing for Phenotype Recognition of Human Pluripotent Stem Cells Using Machine Learning Methods. *Biomedicines* 2023, 11, 3005. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11113005>
- 6) Ya-Ping Lin, Hung-Wei Chen, Pei-Min Yeh, Shashi S Anand, Jiunn Lin, Juan Li, Thomas Noble, Ramakrishnan Nair, Roland Schafleitner, Maria Samsononova, Eric Bishop-von-Wettberg, Sergey Nuzhdin, Chau-Ti Ting, Robert J Lawn, Cheng-Ruei Lee, Demographic history and distinct selection signatures of two domestication genes in mungbean, *Plant Physiology*, Volume 193, Issue 2, October 2023, Pages 1197–1212, <https://doi.org/10.1093/plphys/kiad356>
- 7) Pei-Wen Ong Ya-Ping Lin Hung-Wei Chen Cheng-Yu Lo Marina Burlyaeva Thomas Noble Ramakrishnan Madhavan Nair Roland Schafleitner Margarita Vishnyakova Eric Bishop-von-Wettberg Maria Samsonova Sergey Nuzhdin Chau-Ti Ting Cheng-Ruei Lee (2023) Environment as a limiting factor of the historical global spread of mungbean *eLife* 12:e85725.
- 8) Gretsova, M.; Surkova, S.; Kanapin, A.; Samsonova, A.; Logacheva, M.; Shcherbakov, A.; Logachev, A.; Bankin, M.; Nuzhdin, S.; Samsonova, M. Transcriptomic Analysis of Flowering Time Genes in Cultivated Chickpea and Wild Cicer. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24, 2692. <https://doi.org/10.3390/ijms24032692>

9) Anna A Igolkina, Nina V Noujdina, Margarita Vishnyakova, Travis Longcore, Eric von Wettberg, Sergey V Nuzhdin, Maria G Samsonova, Historical Routes for Diversification of Domesticated Chickpea Inferred from Landrace Genomics, *Molecular Biology and Evolution*, Volume 40, Issue 6, June 2023, msad110, <https://doi.org/10.1093/molbev/msad110>

10) Mamaeva A, Krasnova O, Khvorova I, Kozlov K, Gursky V, Samsonova M, Tikhonova O, Neganova I. Quality Control of Human Pluripotent Stem Cell Colonies by Computational Image Analysis Using Convolutional Neural Networks. *Int J Mol Sci.* 2022 Dec 21;24(1):140. doi: 10.3390/ijms24010140. PMID: 36613583; PMCID: PMC9820636.

2022

11) Kanapin, A.; Rozhmina, T.; Bankin, M.; Surkova, S.; Duk, M.; Osyagina, E.; Samsonova, M. Genetic Determinants of Fiber-Associated Traits in Flax Identified by Omics Data Integration. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 14536. <https://doi.org/10.3390/ijms232314536>

12) Bavykina, M.; Kostina, N.; Lee, C.-R.; Schafleitner, R.; Bishop-von Wettberg, E.; Nuzhdin, S.V.; Samsonova, M.; Gursky, V.; Kozlov, K. Modeling of Flowering Time in *Vigna radiata* with Artificial Image Objects, Convolutional Neural Network and Random Forest. *Plants* 2022, 11, 3327. <https://doi.org/10.3390/plants11233327>

13) Surkova, S.Y.; Samsonova, M.G. Mechanisms of Vernalization-Induced Flowering in Legumes. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 9889. <https://doi.org/10.3390/ijms23179889>

14) Tang S, Shahriari M, Xiang J, Pasternak T, Igolkina A, Aminizade S, Zhi H, Gao Y, Roodbarkelari F, Sui Y, Jia G, Wu C, Zhang L, Zhao L, Li X, Meshcheryakov G, Samsonova M, Diao X, Palme K, Teale W. The role of AUX1 during lateral root development in the domestication of the model C4 grass *Setaria italica*. *J Exp Bot.* 2022 Apr 5;73(7):2022-2034. doi: 10.1093/jxb/erab556. PMID: 34940828.

15) Rozhmina T, Samsonova A, Kanapin A, Samsonova M. An account of Fusarium wilt resistance in flax *Linum usitatissimum*: The disease severity data. *Data Brief.* 2022 Jan 25;41:107869. doi: 10.1016/j.dib.2022.107869. PMID: 35146091; PMCID: PMC8816659.

2021

16) Samsonova A, Kanapin A, Bankin M, Logachev A, Gretsova M, Rozhmina T, Samsonova M. A Genomic Blueprint of Flax Fungal Parasite *Fusarium oxysporum* f. sp. lini. *Int J Mol Sci.* 2021 Mar 6;22(5):2665. doi: 10.3390/ijms22052665. PMID: 33800857; PMCID: PMC7961770.

17) Pavlinova P, Samsonova MG, Gursky VV. Dynamical Modeling of the Core Gene Network Controlling Transition to Flowering in *Pisum sativum*. *Front Genet.* 2021 Mar 11;12:614711. doi: 10.3389/fgene.2021.614711. PMID: 33777095; PMCID: PMC7990781.

18) Surkova S, Görne J, Nuzhdin S, Samsonova M. Interplay between sex determination cascade and major signaling pathways during *Drosophila* eye development: Perspectives for future research. *Dev*

Biol. 2021 Mar 18;476:41-52. doi: 10.1016/j.ydbio.2021.03.005. Epub ahead of print. PMID: 33745943.

19) Duk, M., Kanapin, A., Rozhmina, T., Bankin, M., Surkova, S., Samsonova, A., & Samsonova, M. (2021). The Genetic Landscape of Fiber Flax. *Frontiers in plant science*, 12, 764612. <https://doi.org/10.3389/fpls.2021.76461>.

20) Tang, S., Shahriari, M., Xiang, J., Pasternak, T., Igolkina, A., Aminizade, S., Zhi, H., Gao, Y., Roodbarkelari, F., Sui, Y., Jia, G., Wu, C., Zhang, L., Zhao, L., Li, X., Meshcheryakov, G., Samsonova, M., Diao, X., Palme, K., & Teale, W. (2021). The role of AUX1 during lateral root development in the domestication of the model C4 grass *Setaria italica*. *Journal of experimental botany*, erab556. Advance online publication. <https://doi.org/10.1093/jxb/erab556>

21) Duk, M. A., Gursky, V. V., Samsonova, M. G., & Surkova, S. Y. (2021). Application of Domain- and Genotype-Specific Models to Infer Post-Transcriptional Regulation of Segmentation Gene Expression in *Drosophila*. *Life (Basel, Switzerland)*, 11(11), 1232. <https://doi.org/10.3390/life11111232>

22) Kanapin, A., Bankin, M., Rozhmina, T., Samsonova, A., & Samsonova, M. (2021). Genomic Regions Associated with Fusarium Wilt Resistance in Flax. *International journal of molecular sciences*, 22(22), 12383. <https://doi.org/10.3390/ijms222212383>

23) Rozhmina, T., Bankin, M., Samsonova, A., Kanapin, A., & Samsonova, M. (2021). A comprehensive dataset of flax (*Linum uytatissimum* L.) phenotypes. *Data in brief*, 37, 107224. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107224>

24) Pavlov, S., Gursky, V. V., Samsonova, M., Kanapin, A., & Samsonova, A. (2021). Stochastic Effects in Retrotransposon Dynamics Revealed by Modeling under Competition for Cellular Resources. *Life (Basel, Switzerland)*, 11(11), 1209. <https://doi.org/10.3390/life11111209>

2020

25) Sokolkova A, Burlyaeva M, Valiannikova T, Vishnyakova M, Schafleitner R, Lee CR, Ting CT, Nair RM, 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 Biol.* 2020 Oct 14;20(Suppl 1):363. doi: 10.1186/s12870-020-02579-x. Erratum in: *BMC Plant Biol.* 2021 Jan 15;21(1):43. PMID: 33050907; PMCID: PMC7556912.

26) Kozlov K, Sokolkova A, Lee CR, Ting CT, Schafleitner R, Bishop-von Wettberg E, Nuzhdin S, Samsonova M. Dynamical climatic model for time to flowering in *Vigna radiata*. *BMC Plant Biol.* 2020 Oct 14;20(Suppl 1):202. doi: 10.1186/s12870-020-02408-1. Erratum in: *BMC Plant Biol.* 2021 Jan 15;21(1):43. PMID: 33050872; PMCID: PMC7556928.

27) 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. (2020). Genomic Analysis of Vavilov's Historic Chickpea Landraces Reveals Footprints of Environmental and Human Selection. *International journal of molecular sciences*, 21(11), E3952. <https://doi.org/10.3390/ijms21113952>

28) Igolkina, A. A., Meshcheryakov, G., Gretsova, M. V., Nuzhdin, S. V., & Samsonova, M. G. (2020). Multi-trait multi-locus SEM model discriminates SNPs of different effects. *BMC genomics*, 21(Suppl 8), 490. <https://doi.org/10.1186/s12864-020-06833-2>

29) Kanapin, A., Samsonova, A., Rozhmina, T., Bankin, M., Logachev, A., & Samsonova, M. (2020). The Genome Sequence of Five Highly Pathogenic Isolates of *Fusarium oxysporum* f. sp. lini. *Molecular plant-microbe interactions: MPMI*, 33(9), 1112–1115. <https://doi.org/10.1094/MPMI-05-20-0130-SC>

Список публикаций в РИНЦ (полные ссылки и т.д.):

2023

30) Дук М.А., Канапин А.А., Банкин М.П., Вишнякова М.А.З, Булынец С.В., Самсонова М.Г., Анализ геномных ассоциаций местных и селекционных сортов культурного нута. *Биофизика*, Т. 68 № 6, 2023 с. 1149-1163;

31) Данилов Н.А., Козлов К.Н., Суркова С.Ю., Самсонова М.Г., Метод декартова генетического программирования для анализа изображений развивающегося глаза мушки дрозофилы. *Биофизика*. Т. 68 № 3, 2023 с. 576-58;

32) Рожмина Т.А., Канапин А.А., Банкин М.П., Самсонова М.Г. (Identification of two QTLs controlling flax resistance to *Fusarium* wilt) Идентификация двух QTL, контролирующих устойчивость льна к фузариозному увяданию (2023) *Биофизика*, 68, 6, 1–7.

2022

33) Мещеряков Г.А., Зуев В.А., Иголкина А.А., Самсонова М.Г. Оптимизация вычислений в задаче структурного моделирования уравнениями для биоинформатических приложений. *Биофизика*. 2022. Т. 67. № 3. С. 451-455.

34) Дук М.А., Канапин А.А., Самсонова А.А., Рожмина Т.А., Самсонова М.Г. Анализ структурной вариабельности геномов льна *Linum Usitatissimum* L. *Биофизика*. 2022. Т. 67. № 2. С. 234-239.

35) Канапин А.А., Самсонова А.А., Банкин М.П., Логачев А.А., Рожмина Т.А., Самсонова М.Г. Сборка геномов трех слабовирулентных штаммов *Fusarium Oxysporum* f. Sp. Lini. *Биофизика*. 2022. Т. 67. № 2. С. 240-243.

36) Козлов К.Н., Голубкова Е.В., Мамон Л.А., Самсонова М.Г., Суркова С.Ю. Глазной имагинальный диск дрозофилы как модель для обработки изображений эпителиальных тканей. *Биофизика*. 2022. Т. 67. № 2. С. 283-288.

2021

37) Агеев А.Ю., Бишоп-фон Веттберг Э.Дж., Нуждин С.В., Самсонова М.Г., Козлов К.Н. Прогнозирование времени цветения дикого нута с учетом изменения климата. *Биофизика*. 2021. Т. 66. № 1. С. 126-136.

38) Дук М.А., Самсонова М.Г. Плюсы и минусы кольцевых РНК в качестве губок для микрорнк. Биофизика. 2021. Т. 66. № 1. С. 13-22.

39) Соколкова А.Б., Булынец С.В., Чанг П.Л., Карраскила-Гарсия Н., Кук Д.Р., Веттберг Э., Вишнякова М.А., Нуждин С.В., Самсонова М.Г. Геномный анализ староместных сортов нута. Биофизика. 2021. Т. 66. № 1. С. 40-48.

40) Соколкова А.Б., Булынец С.В., Чанг П.Л., Карраскила-Гарсия Н., Кук Д.Р., Веттберг Э., Вишнякова М.А., Нуждин С.В., Самсонова М.Г. Поиск агроостровков в геноме нута. Биофизика. 2021. Т. 66. № 3. С. 466-472.

41) Бурляева М.О., Гуркина М.В., Самсонова М.Г., Вишнякова М.А. Эколого-географическое изучение маша (*vigna radiata* (L.) r. Wilczek) из коллекции ВИР. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2021. Т. 182. № 1. С. 131-141.

2020

42) Грецова М.В., Самсонова М.Г. Генетическая идентификация сортов сои с использованием однонуклеотидных полиморфизмов. Биофизика. 2020. Т. 65. № 1. С. 206-208.

43) Подольный Б.С., Гурский В.В., Самсонова М.Г. Анализ экспрессии генов цветения в сорте нута CDC Frontier методами машинного обучения. Биофизика. 2020. Т. 65. № 2. С. 263-275.

44) Соколкова А.Б., Чанг П.Л., Карраскила-Гарсия Н., Нуждина Н.В., Кук Д.Р., Нуждин С.В., Самсонова М.Г. Следы экологической адаптации в геномах староместных сортов нута. Биофизика. 2020. Т. 65. № 2. С. 276-279.

45) Канапин А.А., Соколкова А.Б., Самсонова А.А., Щегольков А.В., Болдырев С.В., Аюпова А.Ф., Хайтович Ф.Е., Нуждин С.В., Самсонова М.Г. Генетические варианты, ассоциированные с продуктивностью и содержанием белка и масла у сои Биофизика. 2020. Т. 65. № 2. С. 280-289.

46) Таратухин О.Д., Новикова Л.Ю., Сеферова И.В., Герасимова Т.В., Нуждин С.В., Самсонова М.Г., Козлов К.Н. Нейросетевая модель прогнозирования фенологии скороспелых сортов сои по климатическим факторам. Биофизика. 2020. Т. 65. № 1. С. 125-137

Самсонова Мария Георгиевна

28.06.2024

MS

