

## ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ

**Гультяева Елена Ивановна**

доктор биологических наук (2019 г.) по специальности 03.02.12 – «Микология»

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений», ведущий научный сотрудник

Основные публикации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет:

1. **Gulyaeva E.I.**, Shaydayuk E. L., Kosman E. Regional and temporal differentiation of virulence phenotypes of *Puccinia triticina* Eriks. from common wheat in Russia during the period 2001-2018 // Plant Pathology. – 2020. – 69(5). – P. 860–871. DOI: 10.1111/ppa.13174
2. **Гультяева Е.И.**, Шайдаюк Е.Л. Вирулентность российских популяций возбудителя желтой ржавчины пшеницы // Микология и фитопатология. – 2020. – 54(4). – С. 299–304. DOI: 10.31857/S0026364820040042
3. Kosman E., Chen X., Dreiseitl A., McCallum B., Lebeda A., Ben-Yehuda P., **Gulyaeva E.**, Manisterski J. Functional variation of plant-pathogen interactions: new concept and methods for virulence data analyses // Phytopathology. – 2019. – 109(8). – P. 1324–1330. DOI: 10.1094/PHYTO-02-19-0041-LE
4. **Гультяева Е.И.**, Казарцев И.А., Шайдаюк Е.Л. Молекулярно-генетический полиморфизм *Puccinia triticina* в Южном Дагестане – центре совместной эволюции возбудителя бурой ржавчины и пшеницы // Генетика. – 2019. – 55(4). – С. 390–397. DOI: 10.1134/S0016675819040040
5. **Gulyaeva E.I.**, Shaydayuk E.L., Goncharov N.P., Akhmetova A., Abdullaev K.M., Belousova M.H., Kosman E. Virulence of *Puccinia triticina* on *Triticum* and *Aegilops* species // Australasian Plant Pathology. – 2016. – 45(2). – P. 155–163. DOI: 10.1007/s13313-016-0395-6
6. **Гультяева Е.И.**, Шайдаюк Е.Л., Шаманин В.П., Ахметова А.К., Тюнин В.А., Шрейдер Е.Р., Кашина И.В., Ерошенко Л.А., Серeda Г.А., Моргунов А.И. Генетическая структура российских и казахстанских популяций возбудителя бурой ржавчины *Puccinia triticina* Erikss. по вирулентности и SSR маркерам // Сельскохозяйственная биология. – 2018. – 1. – С. 85–95. DOI: 10.15389/agrobiology.2018.1.85rus

7. **Гультияева Е.И.**, Шайдаюк Е.Л., Казарцев И.А. Структура популяций *Puccinia triticina* на тетраплоидных видах пшеницы // Микология и фитопатология. – 2017. – 51(5). – С. 299–304.
8. **Гультияева Е.И.**, Аристова М.К., Шайдаюк Е.Л., Мироненко Н.В., Казарцев И.А., Ахметова А., Косман Е. Генетическая дифференциация *Puccinia triticina* Erikss. на территории России // Генетика. – 2017. – 9. – С. 1053–1060.

**Карпов Сергей Алексеевич**

доктор биологических наук (1993 г.) по специальности 03.02.04 – «Зоология»,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Зоологический институт  
Российской академии наук, главный научный сотрудник

Основные публикации в рецензируемых журналах за последние 5 лет:

1. Jephcott T.G., Alves-de-Souza C., Gleason F.H., Ogtrop F.F. Sime-Ngando T., **Karpov S.**, Guillou L. Ecological impacts of parasitic chytrids, syndiniales and perkinsids on populations of marine photosynthetic dinoflagellates // Fungal Ecology. – 2016. – 19. – P. 47–58.
2. **Karpov S.A.** Flagellar apparatus structure of choanoflagellates // Cilia. – 2016. – 5. – P. 11. DOI: 10.1186/s13630-016-0033-5
3. Aleoshin V.V., Mylnikov A.P., Mirzaeva G.S., Mikhailov K.V., **Karpov S.A.** Heterokont predator *Develorapax marinus* gen. et sp. nov. – a model of the ochrophyte ancestor // Front. Microbiol. – 2016. – 7. – P. 1194. DOI: 10.3389/fmicb.2016.01194
4. **Karpov S.A.**, López-García P., Mamkaeva M.A., Vishnyakov A., Moreira D. Chytridiomycete *Polyphagus parasiticus*: molecular phylogeny supports the erection of a new chytridiomycete order // Mikologiya i Fitopatologiya. – 2016. – 50(6). – P. 362–366.
5. **Karpov S.A.**, Tsvetkova V.S., Mamkaeva M.A., Torruella G., Timpano H., Moreira D., Mamanazarova K.S., López-García P. Morphological and genetic diversity of Opisthosporidia: New aphelid *Paraphelidium tribonemae* gen. et sp. nov. // J. Eukaryot. Microbiol. – 2017. – 64. – P. 204–212.
6. **Karpov S.A.**, Mamanazarova K.S., Popova O.V., Aleoshin V.V., James T.Y., Mamkaeva M.A., Tsvetkova V.S., Vishnyakov A.E., Longcore J.E. Monoblepharidomycetes diversity includes new parasitic and saprotrophic species with highly intronized rDNA // Fungal biology. – 2017. – 121. – P. 729–741.

7. **Karpov S.A.**, López-García P., Mamkaeva M.A., Tsvetkova V.S., Vishnyakov A.E., Klimov V.I., Moreira D. The chytrid-like parasites of algae *Amoeboradix gromovi* gen. et sp. nov. and *Sanchytrium tribonematis* belong to a new fungal lineage // *Protist.* – 2018. – 169. – P. 122–140.
8. Adl S.M., Bass D., Lane C.L., Lukeš J., Schoch C.L., Smirnov A., Agatha S., Berney B., Brown M.W., Burki F., Cárdenas P., Čepička I., Chistyakova L., Campo J., Dunthorn M., Edvardsen B., Eglit Y., Guillou L., Hampl W., Heiss A.A., Hoppenrath M., James T.Y., **Karpov S.**, Kim E., Kolisko M., Kudryavtsev A., Lahr D.J.G., Lara E., Le Gall L., Lynn D.H., Mann D.G., Massana R., Mitchell E.A.D., Morrow C., Park J.S., Pawlowski J.W., Powell M.J., Richter D.J., Rueckert S., Shadwick L., Shimano S., Spiegel F.W., Torruella G., Youssef N., Zlatogursky V., Zhang Q. Revisions to the classification, nomenclature, and diversity of eukaryotes // *J. Eukaryot. Microbiol.* – 2019. – 66. – P. 4–119.
9. Torruella G., Grau-Bove X., Moreira D., **Karpov S.A.**, Burns A., Sebe-Pedros A., Volcker E., Lopez-Garcia P. Global transcriptome analysis of the aphelid *Paraphelidium tribonemae* supports the phagotrophic origin of fungi // *Communications Biology.* – 2018. – 1. – P. 231. DOI: 10.1038/s42003-018-0235-z
10. **Karpov S.A.**, Moreira D., Mamkaeva M.A., Popova O.V., Aleoshin V.V., López-García P. New member of Gromochytriales (Chytridiomycetes) – *Apiochytrium granulosporum* nov. gen. et sp. // *J. Eukaryot. Microbiol.* – 2019. – 66. – P. 582–591.
11. **Karpov S.A.**, Vishnyakov A.E., Moreira D., López-García P. The ultrastructure of *Sanchytrium tribonematis* (Sanchytriaceae, Fungi incertae sedis) confirms its close relationship to *Amoeboradix* // *J. Eukaryot. Microbiol.* – 2019. – 66. – P. 892–898.
12. **Karpov S.A.**, Cvetkova V.S., Annenkova N.V., Vishnyakov A.E. Kinetid structure of *Aphelidium* and *Paraphelidium* (Aphelida) suggests the features of the common ancestor of Fungi and Opisthosporidia // *J. Eukaryot. Microbiol.* – 2019. – 66. – P. 911–924.
13. Mylnikov A.P., Tikhonenkov D.V., **Karpov S.A.**, Wylezich C. Microscopical studies on picoplanktonic *Ministeria vibrans* Tong, 1997 (Filasterea) highlights the cytoskeletal structure of the common ancestor of Filasterea, Metazoa and Choanoflagellata // *Protist.* – 2019. – 170. – P. 385–396.
14. Tsvetkova V.S., Zorina N.A., Mamkaeva M.A., **Karpov S.A.** Molecular phylogeny of *Aphelidium arduennense* sp. nov. – new representative of Aphelida (Opisthosporidia) // *Protistology.* – 2019. – 13(4). – P. 192–198.

## ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (МГУ)**

Место нахождения: г. Москва

Почтовый индекс, адрес организации: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1

Адрес официального сайта в сети Интернет: [www.msu.ru](http://www.msu.ru)

Телефон: (495) 939-27-29

Адрес электронной почты: [info@rector.msu.ru](mailto:info@rector.msu.ru)

Публикации сотрудников Московского государственного университета в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, наиболее близкие по теме диссертации Щепина Олега Николаевича:

1. Gmshinskiy V.I., Matveev A.V., Gubanov E.S., Bortnikov F.M., Dunayev E.A. Critical revision of the Myxomycetes collection of Young Naturalists Club of Zoological Museum of Moscow State University // *Botanica Pacifica*. – 2020. – 9(2). – P. 175–190. DOI: 10.17581/bp.2020.09211
2. Fedorova N.A., Novozhilov Yu K., Gmshinskiy V.I. Diversity of slime moulds (Myxomycetes = Myxogastrea) in mountain tropical forests of the Phia Oac reserve (Northern Vietnam) revealed by moist chamber cultures // *Mikologiya i Fitopatologiya*. – 2020. – 54(4). – P. 288–298. DOI: 10.31857/S0026364820040030
3. Gmshinskiy V.I., Bortnikov F.M., Matveev A.V., Novozhilov Yu.K. New data on Myxomycetes Lazovsky State Nature Reserve (Far East, Russia) // *Botanica Pacifica*. – 2020. – 9(1). – P. 155–164. DOI: 10.17581/bp.2020.09105
4. Wu G., Wu K., Qi L.-L., Morozova O.V., Alexandrova A.V., Gorbunova I.A., Li Y., Liu J.-W., Yang Z.L. *Psiloboletinus* is an independent genus sister to *Suillus* // *Mycologia*. – 2020. – 112(1). – P. 185–196. DOI: 10.1080/00275514.2019.1681885
5. Soldatenkova A.A., Baranova Ya V., Alexandrova A.V., Matveev A.V., Gmshinskiy V.I., Vlasenko A.V. New data on Myxomycetes of North-Eastern Russia // *BIO Web of Conferences*. – 2020. – 24. – P. 00084. DOI: 10.1051/bioconf/20202400084
6. Gmshinskiy V.I., Matveev A.V. First data on Myxomycetes of Polistovsky Nature Reserve (Pskov Region) // *Novosti sistematiki nizshikh rastenii*. – 2019. – 53(2). – P. 279–290. DOI: 10.31111/nsnr/2019.53.2.279

7. Александрова А.В., Алдобаева И.И., Калашникова К.А., Кузнецов А.Н. Влияние факторов окружающей среды на структуру комплексов почвообитающих микроскопических грибов тропических лесов Вьетнама // Сибирский экологический журнал. – 2018. – 5. – С. 545–558.
8. Aldobaeva I.I., Alexandrova A.V. Soil-inhabiting microscopic fungi of the dry deciduous Dipterocarpaceous forest (National Park Yok Don, Vietnam) // Mikologiya i Fitopatologiya. – 2018. – 52(1). – P. 22–29.
9. Alexandrova A.V., Aldobaeva I.I., Kalashnikova K.A., Kuznetsov A.N. Influence of environmental factors on the structure of soil microfungi of Vietnamese tropical forests // Contemporary Problems of Ecology. – 2018. – 11(5). – P. 472–483. DOI: 10.1134/S1995425518050025
10. Matveev A.V., Lebedev A.N., Gmoshinskiy V.I. Results of long-term research of Myxomycetes biota in the Tver State University Botanical Garden // Mikologiya i Fitopatologiya. – 2018. – 52(2). – P. 112–119.
11. Сизов Л.Р., Захарова Н.Б., Лысак Л.В., Гмошинский В.И. Микробные сообщества на плодовых телах миксомицетов в лесном фитоценозе // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. – 2020. – 125(5). – С. 29–35.
12. Naimark E., Kirpotin D., Boeva N., Gmoshinskiy V., Kalinina M., Lyupina Y., Markov A., Nikitin M., Shokurov A., Volkov D. Taphonomic experiments imply a possible link between the evolution of multicellularity and the fossilization potential of soft-bodied organisms // Ecology and evolution. – 2020. – 11(5). – P. 1–20.
13. Ponizovskaya, V.B., Grum-Grzhimaylo, A.A., Georgieva, M.L., Kokaeva, L.Y., Bilanenko, E.N. *Lecanicillium gracile* (Cordycipitaceae), a new species isolated from mineral building materials // Phytotaxa. – 2020. – 443(3). – P. 265–278.
14. Рязанцев Д.Ю., Чудинова Е.М., Кокаева Л.Ю., Еланский С.Н., Балабко П.Н., Белов Г.Л., Завриев С.К. Детекция *Colletotrichum coccodes* с помощью ПЦР в реальном времени // Микология и фитопатология. – 2020. – 54(1). – С. 42–48.
15. Kozlova M.V., Bilanenko E.N., Grum-Grzhimaylo A.A., Kamzolkina O.V. An unusual sexual stage in the alkalophilic ascomycete *Sodiomyces alkalinus* // Fungal Biology. – 2019. – 123(2). – P. 140–150.
16. Ponizovskaya V.B., Rebrikova N.L., Kachalkin A.V., Antropova A.B., Bilanenko E.N., Mokeeva V.L. Micromycetes as colonizers of mineral building materials in historic monuments and museums // Fungal Biology. – 2019. – 123(4). – P. 290–306.

17. Bondarenko S.A., Georgieva M.L., Kokaeva L.Y., Bilanenko E.N. The first discovery of alkali-resistant fungi on the coast of chloride lake Baskunchak // Moscow University Biological Sciences Bulletin. – 74(2). – P. 57–62.
18. Shnyreva A.V., Badalyan S.M., Shnyreva A.A. Analysis of intraspecies genetic variability among collections of medicinal red belt conk mushroom, *Fomitopsis pinicola* (Agaricomycetes) // International Journal of Medicinal Mushrooms. – 2019. – 21(3). – P. 291–300.
19. Mazheika I., Voronko O., Kudryavtseva O., Novoselova D., Pozdnyakov L., Mukhin V., Kolomiets O., Kamzolkina O. Nitrogen-obtaining and -conserving strategies in xylotrophic basidiomycetes // Mycologia. – 2020. – 112(3). – P. 455–473.
20. Mazheika I., Voronko O., Kamzolkina O. Early endocytosis as a key to understanding mechanisms of plasma membrane tension regulation in filamentous fungi. *Biology of the Cell*. – 2020. – 112(12). – P. 409–426.
21. Liang B., Wang W., Fan X., Kurakov A. V., Liu Y., Song F., Chang W. Arbuscular mycorrhizal fungi can ameliorate salt stress in *Elaeagnus angustifolia* by improving leaf photosynthetic function and ultrastructure // Plant Biology. – 2020. – 13164.
22. Baranova A.A., Chistov A.A., Shuvalov M.V., Tyurin A.P., Biryukov M.V., Ivanov I.A., Sadykova V.S., Kurakov A.V., Sergeeva A.I., Korshun V.A., Alferova V.A. Identification of isocyclosporins by collision-induced dissociation of doubly protonated species // Talanta. – 2021. – 225. – 121930.