

Публикации официального оппонента диссертационной работы
ОБАНДО Сандовала Тобиаса Амилкара
ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ТРАНСПОРТА СИДЕРОФОРОВ У
ЦИАНОБАКТЕРИИ SYNECHOCYSTIS SP. PCC 6803

Поповой Александры Антоновны

Статьи

1. Popova AA, Semashko TA, Kostina NV, Rasmussen U, Govorun VM, Koksharova OA. (2018) The cyanotoxin BMAA induces heterocyst specific gene expression in *Anabaena* sp. PCC 7120 under repressive conditions. *Toxins (Basel)*. 10(11). doi: 10.3390/toxins10110478.
2. Popova AA, Rasmussen U, Semashko TA, Govorun VM, Koksharova OA. (2018) Stress effects of cyanotoxin β -methylamino-L-alanine (BMAA) on cyanobacterial heterocyst formation and functionality. *Environmental microbiology reports*, 10(3): 369-377. doi: 10.1111/1758-2229.12647.
3. Попова А.А., Кокшарова О.А. (2016) Нейротоксичная небелковая аминокислота бета-N-метиламин-L-аланин и ее роль в биологических системах. *Биохимия*, 81(8): 1023-1035.
4. Plyuta V., Lipasova V., Popova A., Koksharova O., Kuznetsov A., Szegeedi E., Chernin L., Khmel I. (2016) Influence of volatile organic compounds emitted by *Pseudomonas* and *Serratia* strains on *Agrobacterium tumefaciens* biofilms. *APMIS*, 124: 586-594.
5. Гулин А.А., Кокшарова О.А., Попова А.А., Хмель И.А., Астафьев А.А., Шахов А.М., Надточенко В.А. (2016) Визуализация серебра в клетках цианобактерий *Anabaena* sp PCC 7120 методами времяпролетной масс-спектропии вторичных ионов и двухфотонной люминесцентной микроскопии. *Российские нанотехнологии*, 11(5-6).
6. Karaushu E.V., Lazebnaya I.V., Kravzova T.R., Vorobey N.A., Lazebny O.E., Kiriziy D.A., Olkhovich O.P., Taran N.Y., Kots S.Y., Popova A.A., Omarova E., Koksharova O.A. (2015) Biochemical and molecular phylogenetic study of agriculturally useful association of a nitrogen-fixing cyanobacterium and nodule *Sinorhizobium* with *Medicago sativa* L. *BioMed Research International*, doi.org/10.1155/2015/202597
7. Плюта В.А., Попова А.А., Кокшарова О.А., Кузнецов А.Е., Хмель И.А. (2014) Способность природных кетонов взаимодействовать с бактериальными Quorum Sensing системами. *Молекулярная генетика, микробиология и вирусология*, 4: 10-13.
8. Зайцева Ю.В., Попова А.А., Хмель И.А. (2014) Регуляция типа Quorum Sensing у бактерий семейства *Enterobacteriaceae*. *Генетика*, 50(4): 373-391.

9. Popova A.A., Koksharova O.A., Lipasova V.A., Zaitseva J.V., Katkova-Zhukotskaya O.A., Eremina S.Iu., Mironov A.S., Chernin L.S., Khmel I.A. (2014) Inhibitory and toxic effects of volatiles emitted by strains of *Pseudomonas* and *Serratia* on growth and survival of selected microorganisms, *Caenorhabditis elegans*, and *Drosophila melanogaster*, BioMed Research International, doi.org/10.1155/2014/125704.

Основные материалы конференций

1. Попова А.А., Семашко Т.А., Кокшарова О.А. Действие цианотоксина БМАА на экспрессию *nifH* гена и активность нитрогеназы в клетках цианобактерии *Nostoc* sp. PCC 7120. Материалы XXX Зимней молодежной научной школы «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии», Москва, 12-15 февраля 2018, с. 99.
2. Попова А.А., Семашко Т.А., Кокшарова О.А. Действие цианотоксина БМАА на генетическую регуляцию образования гетероцист у цианобактерии *Nostoc* sp. PCC 7120. Материалы XII Молодежной школы-конференции с международным участием «Актуальные аспекты современной микробиологии», Москва, 9-10 ноября 2017, с. 91-92.
3. Хмель И.А., Кокшарова О.А., Попова А.А., Плюта В.А. Летучие органические соединения, синтезируемые бактериями: функциональная и экологическая роль. Материалы I Российского Микробиологического конгресса. Пущино, 18-19 октября 2017, с. 90-91.
4. Попова А.А., Кокшарова О.А. Регуляторный эффект небелковой аминокислоты БМАА на экспрессию генов цианобактерии *Nostoc* sp. PCC 7120. Международный научный семинар и практическая школа Экспрессия генов, Москва, 7-9 декабря 2016
5. Попова А.А., Цитрина А.А., Кокшарова О.А. Изучение изменений концентрации кальция в клетках цианобактерий при действии бета-N-метиламин-L-аланина (БМАА). Сборник «Актуальные аспекты современной микробиологии», Москва, 1-2 ноября 2016, с. 112-115.
6. Попова А.А., Кокшарова О.А., Веселова М.А., Хмель И.А. Мутанты цианобактерии *Synechococcus* sp. PCC 7942, устойчивые к природным кетонам. Материалы XXVIII Зимней молодежной научной школы «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии», Москва 8-11 февраля 2016 г., с. 148.
7. Попова А.А., Кокшарова О.А. Новые аспекты регуляции процессов азотфиксации и клеточной дифференцировки цианобактерии *Nostoc* sp. PCC 7120 цианотоксином БМАА. Материалы XXVIII Зимней молодежной научной школы «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии», Москва 8-11 февраля 2016 г., с. 149.
8. Попова А.А., Кравцова Т.Р., Кокшарова О.А. Небелковая аминокислота БМАА как регулятор образования и репрессии гетероцист цианобактерии *Nostoc* sp. PCC 7120. X молодежная школа-конференция с международным участием «Актуальные аспекты современной микробиологии», Москва, Россия, 27-30 октября 2015.
9. Лазебный О.Е., Лазебная И.В., Попова А.А., Кокшарова О.А. Филогенетический анализ и эволюция глутаматного рецептора цианобактерий. Сборник материалов 5-го Всероссийского симпозиума с международным участием «Автотрофные микроорганизмы», посвященного 90-летию со дня рождения академика РАН Елены Николаевны Кондратьевой. М., биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, место издания М.: МАКС Пресс, 2015.
10. Попова А.А., Кравцова Т.Р., Кокшарова О.А. Регуляторный эффект БМАА на клеточную дифференцировку цианобактерии *Nostoc* sp. PCC 7120. II Международная научно-практическая конференция, посвященная 105-летию со дня рождения

- профессора Эмилии Адриановны Штиной «Водоросли и цианобактерии в природных и сельскохозяйственных экосистемах», Киров, Россия, 19-23 октября 2015.
11. Попова А.А., Елисеева Ю.И., Кокшарова О.А. Изучение молекулярных механизмов и генетического контроля устойчивости клеток цианобактерий к бета-N-метиламин-L-аланину (БМАА). VI Съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров и ассоциированные генетические симпозиумы, 2014. Ростов-на-Дону, ISBN 978-5-91291-018-0, стр.195-196.
 12. Popova A.A., Koksharova O.A., Khmel I. A. Analysis and mechanism of action of bacterial volatile organic compounds on phototrophic microorganisms. International scientific conference in memoriam of the 80th anniversary of professor Mikhail V. Gusev «Physiology and biotechnology of oxygenic photoautotrophic microorganisms: looking into the future». 27- 30 May, 2014. Moscow, Russia.
 13. Попова А.А., Кокшарова О.А. Генетический подход к изучению роли нейротоксина БМАА в клетках цианобактерий. «Современные проблемы физиологии, экологии и биотехнологии микроорганизмов», Всероссийский симпозиум с международным участием. Москва. Декабрь. 2014. Макс Пресс. 2014, ISBN 978-5-317-04881-5, стр.187.
 14. Popova A.A., Koksharova O.A., Chernin L.S., Khmel I.A. Action of volatile organic compounds of *Pseudomonas* and *Serratia* on phytopathogenic fungi and bacteria. The 5th Congress of European Microbiologists (FEMS 2013). Leipzig, Germany, July 21-25, 2013.
 15. Попова А.А. Действие летучих органических веществ почвенных бактерий на микроорганизмы, дрозифилу, нематоды; Quorum Quenching эффект. Материалы XX Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2013», Москва 8-12 апреля 2013, с. 206.
 16. Попова А.А., Липасова В.А., Кокшарова О.А., Хмель И.А. Действие летучих веществ бактерий родов *Pseudomonas* и *Serratia* на водоросли и цианобактерии. Материалы IV Международной конференции «Актуальные проблемы современной альгологии», Киев, 23-25 мая 2012, с. 239.
 17. Попова А.А., Липасова В.А., Хмель И.А., Кокшарова О.А. Биологическое действие летучих веществ почвенных бактерий. Материалы Международной конференции «Биология – наука XXI века», Москва, 24 мая 2012, с. 736.
 18. Попова А.А. Действие летучих веществ почвенных бактерий на микроорганизмы. Материалы XIX Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Москва 9-13 апреля 2012, с. 176.
 19. Попова А.А., Липасова В.А., Хмель И.А., Кокшарова О.А. Эффект действия летучих веществ почвенных бактерий на микроорганизмы, дрозифилы и нематоды. Материалы XXIV Зимней молодежной научной школы «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии», Москва 7-9 февраля 2012 г., с. 78.
 20. Popova A.A., Koksharova O.A., Chernin L.S., Khmel I. A. Volatile organic compounds of *Pseudomonas* and *Serratia* and their action on phytopathogenic fungi and bacteria. Book of abstracts of the IV International conference on environmental, industrial and applied microbiology, BioMicroWorld 2011. Torremolinos, Málaga, Spain, 14-16 September 2011, p. 535.