## Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов Российской академии наук

Адрес: 410049, Саратов, проспект Энтузиастов, 13.

Тел./Факс: (8452) 97-04-44; (8452) 97-04-03 Электронный адрес: institute@ibppm.sgu.ru

Интернет-сайт: <a href="http://ibppm.ru">http://ibppm.ru</a>

## Некоторые публикации лаборатории экологической биотехнологии ИБФРМ РАН за последние 5 лет

- 1. Declerck S., Willems A., van der Heijden M., Varese G., Turkovskaya O., Evtushenko L., Ivshina I., Desmeth Ph. PERN: an EU–Russia initiative for rhizosphere microbial resources // Trends in Biotechnology. 2015. V. 33. N. 7. P. 377-380.
- 2. Muratova A., Dubrovskaya E., Golubev S., Grinev V., Chernyshova M., Turkovskaya O. The coupling of the plant and microbial catabolisms of phenanthrene in the rhizosphere of *Medicago sativa* // Journal of Plant Physiology. 2015. Vol. 188. P. 1–8.
- 3. Kryuchkova Y.V., Burygin G.L., Gogoleva N.E., Gogolev Y.V., Chernyshova M.P., Makarov O.E., Fedorov E.E., Turkovskaya O.V. Isolation and characterization of a glyphosate-degrading rhizosphere strain, *Enterobacter cloacae* K7. Microbiol Res 2014. Vol. 169; Iss. I. P 99-105.
- 4. Muratova A., Pozdnyakova N., Makarov O., Baboshin M., Baskunov B, Myasoedova N., Golovleva L., Turkovskaya O. Degradation of phenanthrene by the rhizobacterium *Ensifer meliloti* // Biodegradation. 2014. Vol. 25, No 6. P. 787-795.
- 5. Lyubun Y.V., Pleshakova E.V., Mkandawire M., Turkovskaya O.V. Diverse effects of arsenic on selected enzyme activities in soil–plant–microbe interactions. Journal of Hazardous Materials. 2013. V. 262. P. 685–690.
- 6. Нешко А.А., Гринёв В.С., Крючкова Е.В., Турковская О.В. Получение и характеристика комплексов глифосата и тяжёлых металлов // «Современные проблемы теоретической и экспериментальной химии». Межвуз. Сб. научн. труд. Саратов: Издво КУБиК, 2013. С.56 58.
- 7. Pozdnyakova N., Makarov O., Chernyshova M., Turkovskaya O., Jarosz-Wilkolazka A. Versatile peroxidase of *Bjerkandera fumosa*: substrate and inhibitor specificity // Enzyme Microbial Technol. 2013. Vol. 52. P. 44-53.
- 8. Muratova A.Yu., Golubev S.N., Dubrovskaya E.V., Pozdnyakova N.N., Panchenko L.V., Pleshakova E.V., Chernyshova M.P., Turkovskaya O.V. Remediating abilities of different plant species grown in diesel-fuel-contaminated leached chernozem // Appl. Soil Ecol. 2012. Vol. 56. P. 51-57.
- 9. Плешакова Е.В., Муратова А.Ю., Турковская О.В. Влияние растений на ферментативную активность почвы, загрязненной нефтешламом // Доклады по экологическому почвоведению -2012. Вып. 16, № 1. С. 81-102.
- 10. Лойко Н.Г., Кряжевских Н.А., Сузина Н. Е., Демкина Е.В., Муратова А.Ю., Турковская О.В., Козлова А.Н., Гальченко В.Ф., Эль-Регистан Г.И. Покоящиеся формы *Sinorhizobium meliloti* // Микробиология. 2011. Т. 80, № 4. С. 465-476.
- 11. Плешакова Е.В., Муратова А.Ю., Турковская О.В. Изменение биологической активности загрязненной углеводородами почвы // Поволжский экологический журнал. 2011. N 4. С. 490-496.
- 12. Трегуб А.С., Позднякова Н.Н., Гринев В.С., Гольдфейн М.Д., Турковская О.В. Влияние ароматических ксенобиотиков на активность внутриклеточных ферментов элодеи канадской (*Elodea canadensis*) // Поволжский экологический журнал. 2011. № 2. С. 212-217.

- 13. Никифорова С.В., Позднякова Н.Н., Макаров О.Е., Чернышова М.П., Турковская О.В. Биоконверсия хризена грибом белой гнили *Pleurotus ostreatus* D1 // Микробиология. 2010. Т. 79, № 4. С. 481-485. (Nikiforova S. V., Pozdnyakova N. N., Makarov O. E., Chernyshova M. P., Turkovskaya O. V. Chrysene bioconversion by the white rot fungus *Pleurotus ostreatus* D1 // Microbiology. 2010. Vol. 79, No. 4. P. 456-460).
- 14. Плешакова Е.В., Матора Л.Ю., Турковская О.В. Нефтеокисляющий штамм *Dietzia maris* и возможности его использования для биоремедиации загрязненной почвы // Вестник МГОУ. Серия Естественные науки. 2010. № 4. С. 82-89.
- 15. Панченко Л.В., Муратова А.Ю., Бондаренкова А.Д., Турковская О.В., Малаховская Л.В. Естественная и экспериментальная фиторемедиация загрязненной тяжелыми металлами почвы с территории нефтеперерабатывающего завода // Вестник Оренбургского государственного университета. 2009, спецвыпуск Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы экологии Южного Урала». Часть IV. С. 585-589
- 16. Плешакова Е.В., Матора Л.Ю., Турковская О.В. Применение иммунохимических методов для мониторинга штамма *Dietzia maris*, интродуцированного в нефтезагрязненную почву // Бюллетень МОИП. 2009. Т. 114, вып. 3. Приложение 1. Ч 2. Экология. Природные ресурсы. Рациональное природопользование. Охрана окружающей среды. С. 233-239.
- 17. Golubev S.N., Schelud'ko A.V., Muratova A.Yu., Makarov O.E., Turkovskaya O.V. (2008). Assessing the potential of rhizobacteria to survive under phenanthrene pollution // Water Air Soil Pollut. 2009. Vol. 198. P. 5-16.
- 18. Бондаренкова А.Д., Муратова А.Ю., Турковская О.В. Влияние нефти на ассоциативную ризобактерию *Azospirillum brasilense* // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова // 2009. № 9. С. 5-10.
- 19. Муратова А.Ю., Голубев С.Н., Мербах В., Турковская О.В. Биохимические и физиологические особенности взаимодействия *Sinorhizobium meliloti* и *Sorghum bicolor* в присутствии фенантрена // Микробиология. 2009. Т. 78, № 3. С. 347–354.

## Патенты

- 20. Пат. 2403102 С1, Российская Федерация МПК В09С 1/10. Способ фиторемедиации грунта, загрязненного углеводородами (варианты) [Текст] / А.Ю. Муратова, А.Д. Бондаренкова, С.Н. Голубев, Л.В. Панченко, О.В. Турковская. Опубликовано 10.11.2010. Бюл. № 31. (Заявка № 2009118275, дата подачи 15.05.2009 г., патент № 2403102, дата выдачи 9.06.2010 г.)
- 21. Пат. 2406758 С2, Российская Федерация МПК С12N 1/20. Штамм бактерий Sinorhizobium meliloti деструктор полициклических ароматических углеводородов и стимулятор роста растений для повышения эффективности фиторемедиации [Текст] / А.Ю. Муратова, С.Н. Голубев, О.В. Турковская. Опубликовано 20.12.2010. Бюл. № 35. (Заявка № 2009108374, дата подачи 11.03.2009, патент № 2406758, дата выдачи 20.07.2010 г.)