

СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

Копии публикаций доступны по запросу к авторам

Последние публикации

2013

1. Струнникова О. К., Шахназарова В. Ю., Вишневская Н. А., Ручий А. С., Чижевская Е. П. Особенности колонизации ячменя почвообитающим грибом *Fusarium culmorum*. Микология и фитопатология, 2013, 47, 3.

2012

1. Jiang F., Chen L., Belimov A.A., Shaposhnikov A.I., Gong F., Meng X., Hartung W., Jeschke D.W., Davies W.J., Dodd I.C. Multiple impacts of the plant growth promoting rhizobacterium *Variovorax paradoxus* 5C-2 on nutrient and ABA relations of *Pisum sativum*. Journal of Experimental Botany, 2012, 63, 6421-6430.
2. Safronova V.I., Piluzza G., Zinovkina N.Y., Kimeklis A.K., Belimov A.A., Bullitta S. Relationships between pasture legumes, rhizobacteria and nodule bacteria in heavy metal polluted mine waste of SW Sardinia. Symbiosis, 2012, DOI 10.1007/k13199-012-0207-x.
3. Баймиев Ан.Х., Иванова Е.С., Птицын К.Г., Белимов А.А., Сафронова В.И., Баймиев Ал.Х. Генетическая характеристика клубеньковых бактерий дикорастущих бобовых Южного Урала. Молекулярная генетика, микробиология и вирусология, 2012, 1, 29-34.
4. Белимов А.А. Взаимодействия ассоциативных бактерий с растениями: роль биотических и абиотических факторов. Palmarium Acad. Publ. 2012, 228 p., ISBN-13: 978-3-8473-9692-5.
5. Белимов А.А., Демчинская С.В., Сафронова В.И. Реакция гороха на инокуляцию ризосферными АЦК-утилизирующими бактериями в присутствии эндомикоризного гриба *Glomus intraradices*. Сельскохозяйственная Биология, 2012, №3, 90-97.
6. Шахназарова В. Ю., Феоктистова А. С., Чижевская Е. П., Вишневская Н.А., Струнникова О.К. Оптимизация способа выделения ДНК для идентификации и количественного определения *Fusarium culmorum* в корнях ячменя и пшеницы методом ПЦР. Микология и фитопатология, 2012, 46, 4, 287–292.
7. Худяков И.Я. Генетика развития и симбиотический потенциал цианобактерий. Экологическая генетика, 2012. том X, выпуск 4, С. 14-28.

2011

1. Egamberdieva D., Kucharova Z., Davranov K., Berg G., Makarova N., Azarova T., Chebotar V., Tikhonovich I., Kamilova F., Validov S., Lugtenberg B. Bacteria able to control foot and root rot and to promote growth of cucumber in salinated soil. Biology and Fertility of Soils. 2011, 47, 197-205.
2. Safronova V.I., Piluzza G., Bullitta S., Belimov A.A. Use of legume-microbe symbioses for phytoremediation of heavy metal polluted soils: advantages and potential problems (Review). In: Handbook for Phytoremediation, Golubev I.A. (Ed.), NOVA Sci. Publ., USA, 2011, p. 443-469.
3. Белимов А.А. Использование растительно-микробных симбиозов для фиторемедиации загрязненных тяжелыми металлами почв. Доклады научно-практической конференции посвященной 40-летию основания ГНУ ВНИИСХРАЭ РАСХН, ГНУ ВНИИСХРАЭ, 5-6 сент., 2011, Обнинск, 275-280.

4. Белимов А.А., Сафронова В.И. АЦК деаминаза и растительно-микробные взаимодействия (обзор). Сельскохозяйственная биология. 2011, №3, 23-28.
5. Белимов А.А., Сафронова В.И. Механизмы взаимодействия с растениями и биоразнообразие бактерий, содержащих 1-аминоциклопропан-1-карбоксилат деаминазу. Сільськогосподарська мікробіологія: здобутки та перспективи. Збірник наукових праць (до 50-річчя від дня заснування Інституту сільськогосподарської мікробіології НААН). Чернігів, 2011. С. 141-148.
6. Белимов А.А., Тихонович И.А. Микробиологические аспекты устойчивости и аккумуляции тяжелых металлов у растений (обзор). Сельскохозяйственная биология. 2011, №3, 10-15.
7. Белимов А.А., Тихонович И.А. Роль микроорганизмов в устойчивости к тяжелым металлам и их аккумуляции растениями. Сборник трудов совещания «Проблемы техногенного воздействия на сферу агропромышленного производства: теория и практика», ред. Р.М. Алексахин, Обнинск, ВНИИСХРАЭ, 2011, 89-99.
8. Кравченко Л.В., Шапошников А.И., Макарова Н.М., Азарова Т.С., Львова К.А., Костюк И.И., Ляпунова О.А., Тихонович И.А. Состав корневых экзометаболитов мягкой пшеницы и томата, влияющих на растительно-микробные взаимодействия в ризосфере. Физиология растений, 2011, 58, 5: 1-6.
9. Сафронова В.И., Чижевская Е.П., Белимов А.А., Павлова Е.А. Определение таксономического положения микросимбионтов копеечника (*Hedysarum*) и астрагала (*Astragalus*) на основе анализа генов рибосомальных РНК. Сельскохозяйственная биология, 2011, №3, 61-64.
10. Тихонович И.А., Кравченко Л.В., Шапошников А.И. Корневые выделения как важный фактор формирования наномолекулярных структур ризосферы // Доклады РАСХН, 2011, 1: 25-27.
11. Чеботарь В.К., Петров В.Б., Шапошников А.И., Кравченко Л.В. Биохимические критерии оценки агрономически значимых свойств бацилл, используемых при создании микробиологических препаратов. Сельскохозяйственная биология, 2011, №3: 119–122.
12. Шапошников А.И., Белимов А.А., Кравченко Л.В., Виванко Д.М. Взаимодействие ризосферных бактерий с растениями: механизмы образования и факторы эффективности ассоциативных симбиозов (обзор). Сельскохозяйственная биология, 2011, №3, 16-22.
13. Шапошников А.И., Львова К.А., Бодягина К.Б., Журавлева Е.В., Сафронова В.И., Белимов А.А. Повышение устойчивости картофеля к недостатку влаги и экстремальным температурам с помощью ассоциативных ризобактерий. Труды межд. конф. «Системы высокоурожайного земледелия и биотехнологии как основа инновационной модернизации АПК в условиях климатических изменений», 16-17 марта 2011 г., Уфа, С. 162-170.
14. Струнникова О.К. Изучение почвенной стадии развития *Fusarium culmorum* для разработки мер защиты ячменя от гнили. Сельскохозяйственная биология, 2011, 3, 98–101.
15. Струнникова О.К., Феоктистова А. С., Вишневская Н. А., Чеботарь В. К. Роль конкуренции между *Pseudomonas fluorescens* 2137GUS и *Fusarium culmorum* за колонизацию корней ячменя. Микология и фитопатология, 2011, 45, 4, 362–369.

Взаимодействия растений с полезными микроорганизмами

8. Arkhipchenko I.A., Shaposhnikov A.I., Kravchenko L.V. Tryptophan concentration of animal wastes and organic fertilizer. Appl. Soil Ecology, 2006, 34, 62-64.

9. Belimov A.A., Dietz K.-J. Effect of associative bacteria on element composition of barley seedlings grown in solution culture at toxic cadmium concentrations. *Microbiological Research*, 2000, 155 (II), P. 113-121.
10. Belimov A.A., Dodd I.C., Hontzeas N., Theobald J.C., Safronova V.I., Davies W.J. Rhizosphere bacteria containing ACC deaminase increase yield of plants grown in drying soil via both local and systemic hormone signalling. *New Phytologist*, 2009, 181, 413-423.
11. Belimov A.A., Dodd I.C., Safronova V.I., Davies W.J. ACC deaminase-containing rhizobacteria improve vegetative development and yield of potato plants grown under water-limited conditions. *Aspects of Applied Biology*, 2009, 98, 163-169.
12. Belimov A.A., Dodd I.C., Safronova V.I., Hontzeas N., Davies W.J. *Pseudomonas brassicacearum* strain Am3 containing 1-aminocyclopropane-1-carboxylate deaminase can show both pathogenic and growth-promoting properties in its interaction with tomato. *Journal of Experimental Botany*, 2007, 58, 1485-1495.
13. Belimov A.A., Hontzeas N., Safronova V.I., Demchinskaya S.V., Piluzza G., Bullitta S., Glick B.R. Cadmium-tolerant plant growth-promoting bacteria associated with the roots of Indian mustard (*Brassica juncea* L. Czern.). *Soil Biology and Biochemistry*, 2005, 37, 241-250.
14. Belimov A.A., Kozhemyakov A.P., Chuvarliyeva G.V. Interaction between barley and mixed cultures of nitrogen fixing and phosphate solubilizing bacteria. *Plant and Soil*, 1995, V. 173, p. 29-37.
15. Belimov A.A., Kunakova A. M., Safronova V.I., Kozhemyakov A.P., Yudkin L.Y., Stepanok V.V. Interaction between associative bacteria and barley under environmental stresses: input of partner genotypes and growth conditions. In: *New Approaches and Techniques in Breeding Sustainable Fodder Crops and Amenity Grasses*, Eds: Provorov A.N. et al., "VIRA" Press, St-Petersburg, 2000, P. 146-148.
16. Belimov A.A., Kunakova A. M., Vasilyeva N.D., Kovatcheva T.S., Dritchko V.F., Kuzovatov S.N., Trushkina I.R., Alekseyev Yu.V. Accumulation of radionuclides by associative bacteria and the uptake of ¹³⁴Cs by the inoculated barley plants. In: *Nitrogen Fixation with Non-Legumes*. Eds.: K.A.Malik et al., Kluwer Acad. Publ., 1998, p. 275-280.
17. Belimov A.A., Kunakova A.M., Alekseyeva E.G., Martsinkevitch O.N., Kojemyakov A.P. Survival of associative fitrogen fixers in rhizoplane as a criterion for estimation of their effect on the inoculated plants. In: *Azospirillum and related microorganisms*. NATO AS Series. Eds: Fendric I. et al., 1995, 535-542.
18. Belimov A.A., Kunakova A.M., Gruzdeva E.V., Vasilyeva N.D., Vorobyev N.I., Kojemyakov A.P., Khamova O.F., Postavskaya S.M., Sokova S.M. Relationship between survival rates of associative nitrogen fixers on roots and yield response of plants to inoculation. *FEMS Microbiology Ecology*, 1995, 17, 187-196.
19. Belimov A.A., Kunakova A.M., Vasilyeva N.D., Kovatcheva T.S., Dritchko V.F., Kuzovatov S.N., Trushkina I.R., Alekeyev Y.V. Accumulation of radionuclides by associative bacteria and the uptake of ¹³⁴Cs by the inoculated barley plants. In: *Nitrogen Fixation with Non-Legumes*. Eds: K.A. Malik et al., Kluw. Acad. Publ., 1998, P. 275-280.
20. Belimov A.A., Safronova V.I., Demchinskayaa S.V., Dzyuba O.O. Intraspecific variability of cadmium tolerance in hydroponically grown Indian mustard (*Brassica juncea* (L.) Czern.) seedlings. *Acta Physiologia Plantarum*, 2007, 29, 473-478.
21. Belimov A.A., Safronova V.I., Mimura T. Response of spring rape to inoculation with plant growth-promoting rhizobacteria containing 1-aminocyclopropane-1-carboxylate deaminase depends on nutrient status of the plant. *Canadian Journal of Microbiology*, 2002, 48, 189-199.
22. Belimov A.A., Safronova V.I., Sergeyeva T.A., Egorova T.N., Matveyeva V.A, Tsyganov V.E., Borisov A.Y., Tikhonovich I.A., Kluge C., Preisfeld A., Dietz K.-J., Stepanok V.V. Characterisation of plant growth-promoting rhizobacteria isolated from polluted soils and

- containing 1-aminocyclopropane-1-carboxylate deaminase. Canadian Journal of Microbiology, 2001, 47, 642-652.
23. Belimov A.A., Safronova V.I., Tsyganov V.E., Borisov A.Y., Kozhemyakov A.P., Stepanok V.V., Martenson A.M., Gianinazzi-Pearson V., Tikhonovich I.A. Genetic variability in tolerance to cadmium and accumulation of heavy metals in pea (*Pisum sativum* L.). Euphytica, 2003, 131, 25-35.
 24. Belimov A.A., Safronova V.I., Tsyganov V.E., Borisov A.Y., Soboleva V.N., Kvokova N.A., Zaitseva L.N., Poddubnykh O.N., Dolgaya L.N., Sukhanov P.A., Tikhonovich I.A. Screening of garden pea varieties by their resistance to and accumulation of heavy metals. Pisum Genetics, 1999, 31, 39-40.
 25. Belimov A.A., Safronova V.I., Tsyganov V.E., Borisov A.Y., Stepanok V.V., Naumkina T.S., Serdyuk V.P. Garden pea: tolerance to cadmium and uptake of heavy metals from soil by pea plants. Catalogue of the World Collection of VIR. VIR Press, St-Petersburg, 2003, №729, 23 p.
 26. Belimov A.A., Wenzel W.W. The role of rhizosphere microorganisms in heavy metal tolerance of higher plants. Aspects of Applied Biology, 2009, 98, 81-90.
 27. Bezverkhova N.V., Safronova V.I., Antonyuk L.P., Belimov A.A. Involvement of the bacterium *Azospirillum brasilense* in wheat tolerance to cadmium. In: Metal Ions in Biology and Medicine: vol. 7. Eds: L. Khasanova et al., John Libbey Eurotext, Paris, 2002, p. 268-271.
 28. Dodd I.C., Belimov A.A. Agricultural opportunities for ACC deaminase-containing rhizobacteria: a review. Aspects of Applied Biology, 2009, 98, 151-156.
 29. Dodd I.C., Belimov A.A. Rhizobacterial impacts on plant water use efficiency Aspects of Applied Biology, 2010, 105, 31-37.
 30. Dodd I.C., Belimov A.A., Sobeih W.Y., Safronova V.I., Grierson D., Davies W.J. Will modifying plant ethylene status improve plant productivity in water-limited environments? Proc. 4th Int. Crop Sci. Congr., 26 Sept. - 1 Oct., 2004, Brisbane, Australia, <http://www.cropscience.org.au>.
 31. Dodd I.C., Davies W.J., Belimov A.A., Safronova V.I. Manipulation of soil:plant signalling networks to limit water use and sustain plant productivity during deficit irrigation. Acta Horticulturae, 2008, 792, 233-240.
 32. Dodd I.C., Jiang F., Teixeira R.G., Belimov A.A., Hartung W. The rhizosphere bacterium *Variovorax paradoxus* 5C-2 containing ACC deaminase does not increase systemic ABA signaling in maize (*Zea mays* L.). Plant Signaling and Behavior, 2009, 4, 519-521.
 33. Dodd I.C., Zinovkina N.Y., Safronova V.I., Belimov A.A. Rhizobacterial mediation of plant hormone status. Annals of Applied Biology, 2010, 157, 361-379.
 34. Engqvist L.G., Mårtensson A., Orlowska E., Turnau K., Belimov A.A., Borisov A.Y., Gianinazzi-Pearson V. For a successful pea production on polluted soils, inoculation with beneficial microbes requires active interaction between the microbial components and the plant. Acta Agriculturae Scandinavica, B, 2006, 56, 1, 9-16.
 35. Fesenko A.N., Provorov N.A., Orlova I.F., Orlov V.P., Simarov B.V. Selection of *Rhizobium leguminosarum* bv. *viceae* strains for inoculation of *Pisum sativum* L. cultivars: analysis of symbiotic efficiency and nodulation competitiveness. Plant and Soil, 1995, 172, 189-198.
 36. Hontzeas N., Richardson A.O., Belimov A.A., Safronova V.I., Abu-Omar M.M., Glick B.R. Evidence for horizontal transfer of 1-aminocyclopropane-1-carboxylate deaminase genes. Applied and Environmental Microbiology, 2005, 71, 7556-7558.
 37. Kamilova F., Kravchenko L. V., Shaposhnikov A. I., Makarova N., Lugtenberg B. Effects of the tomato pathogen *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis-lycopersici* and of the biocontrol bacterium *Pseudomonas fluorescens* WCS365 on the composition of organic acids and sugars in tomato root exudates. MPMI, 2006, 19, 1121-1126.

38. Kamilova F., Kravchenko L.V., Shaposhnikov A.I., Makarova N.M., Azarova T.S., Lugtenberg B. Organic acids, sugars, and L-Tryptophane in exudates of vegetables growing on stonewool and their effects on activities of rhizosphere bacteria. MPMI, 2006, 19, 250-256.
39. Kamilova F., Validov S., Azarova T., Mulders I., Lugtenberg B. Enrichment for enhanced competitive plant root tip colonizers selects for a new class of biocontrol bacteria. Environmental Microbiology, 2005, 7, 1809-1817.
40. Kozlova N.V., Strunnikova O.K., Labutova N.M., Muromtsev G.S. Production and specificity of polyclonal antibodies against soluble proteins from the arbuscular mycorrhizal fungus *Glomus intraradices*. Mycorrhiza. 2001, 10, 301-305.
41. Kravchenko L. V., Leonova E. I., Tikhonovich I. A. Effect of root exudates of non-legume plants on response of auxin production by associated diazotrophs. Microbial Releases. 1994, 2, 267-271.
42. Kuiper I., Kravchenko L.V., Lugtenberg B.J.J. *Pseudomonas putida* strain PCL1444, selected for efficient root colonization and naphthalene degradation, effectively utilizes root exudate components. MPMI, 2002, 15, 734-741.
43. Lugtenberg B. J. J., Kravchenko L. V., Simons M. Tomato seed and root exudate sugars: composition, utilization by *Pseudomonas* biocontrol strains and role in rhizosphere colonization. Environmental Microbiology. 1999, 1, 439-445.
44. Metwally A., Safronova V.I., Belimov A.A., Dietz K.-J. Genotypic variation of the response to cadmium toxicity in *Pisum sativum* L. Journal of Experimental Botany, 2005, 56, 167-178.
45. Ovtsyna A.O., Geurts R., Bisseling T., Lugtenberg B., Tikhonovich I.A., Spaink H.P. Restriction of host range by the sym2 allele of Afghan pea is nonspecific for the type of modification at the reducing terminus of nodulation signals. MPMI, 1998, 11, 418-422.
46. Ovtsyna A.O., Scholtze M., Tikhonovich I.A., Spaink H.P., Kondorosi E., Kondorosi A., Staehelin C. Nod factors of *Rhizobium leguminosarum* bv. *viceae* and their fucosylated derivatives stimulate a Node factor cleaving activity in pea roots and are hydrolyzed *in vitro* by plant chitinases at different rates. MPMI, 2000, 13, 799-807.
47. Pavlova Z. B., Malyshev N. V., Kravchenko L. V. et al. Response of pea (*Pisum sativum* L.) genotypes to *Agrobacterium* as a means of probing their endogenous hormone levels. Plant Science, 1998, 133, 167-176.
48. Provorov N.A., Vorobyov N.I. Population genetics of rhizobia: construction and analysis of an "infection and release" model // J. Theor. Biol. 2000. V. 205, N 1, p. 105-119.
49. Rivera-Becerril F., Calantzis C., Turnau K., Caussanel J.-P., Belimov A.A., Gianinazzi S., Strasser R.J., Gianinazzi-Pearson V. Cadmium accumulation and buffering of cadmium-induced stress by arbuscular mycorrhiza in three *Pisum sativum* genotypes. Journal of Experimental Botany, 2002, 53, 1177-1185.
50. Safronova V.I., Belimov A.A., Chizhevskaya E.P. Identification of nodule bacteria of *Asrtagalus* and *Hedysarum* by sequencing 16S rRNA gene. Proc. VI Int. Conf. «Current state and prospects for development of microbiology and biotechnology», Minsk, 2-6 June, 2008, V.1, p. 118-120.
51. Safronova V.I., Chizhevskaya E., Bullitta S., Andronov E., Belimov A. Charles T.C., Lindström K. Presence of a novel 16S-23S rDNA intergenic spacer insert in *Bradyrhizobium canariense*. FEMS Microbiology Letters, 2007, 269, 207-212.
52. Safronova V.I., Piluzza G., Belimov A.A., Bullitta S. Phenotypic and phylogenetic analysis of rhizobia isolated from pasture legumes native of Sardinia and Asinara island. Antonie Van Leeuwenhoek, 2004, 85, 115-127.
53. Safronova V.I., Stepanok V.V., Engqvist G.L., Alekseyev Y.V., Belimov A.A. Root-associated bacteria containing 1-aminocyclopropane-1-carboxylate deaminase improve growth and nutrient uptake by pea genotypes cultivated in cadmium supplemented soil. Biology and Fertility of Soils, 2006, 42, 267-272.

54. Shtark O.Y., Azarova T.S., Shaposhnikov A.I., Makarova N.M., Bloembergen G.V., Lugtenberg B.J.J., Kravchenko L.V. Effect of growth media and wheat root exudates components on antibiotic production by root-colonizing *Pseudomonads*. Modern fungicides and antifungal compounds III., Dehne, H.-W., Gisi, U., Kuck, K.H., Russell, P.E., and Lyr, H. (eds.). 2002. AgroConcept GmbH, Bonn, Germany & Verlag Th. Mann GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen, Germany. P. 419-428.
55. Strigul N. S., Kravchenko L. V. Mathematical modeling of PGPR inoculation into the rhizosphere. Environmental Modelling & Software, 2006, 21, 1158-1171.
56. Tsyganov V.E., Belimov A.A., Borisov A.Y., Safronova V.I., Georgi M., Dietz K.-J., Tikhonovich I.A. A chemically induced new pea (*Pisum sativum* L.) mutant SGECDt with increased tolerance to and accumulation of cadmium. Annals of Botany, 2007, 99, 227-237.
57. Tsyganov V.E., Belimov A.A., Safronova V.I., Naumkina T.S., Borisov A.Y., Dietz K.-J., Tikhonovich I.A. A new pea cadmium tolerant mutant in a unique tool for studying molecular plant-microbe interactions under cadmium stress. In: Biology of Plant-Microbe Interactions. V. 4. Eds: Tikhonovich I., Lugtenberg B., Provorov N. Proc. of 11th Int. Cong. IS MPMI, St-Petersburg, Russia, July 18-26, 2003, IS MPMI St. Paul, USA, 2004, p. 506-509.
58. Tsyganov V.E., Pavlova Z.B., Kravchenko L.V., Rozov S.V., Borisov A.Y., Lutova L.A., Tikhonovich I.A. New gene *Ctr* (Curly roots) controlling pea (*Pisum sativum* L.) root development. Annals of Botany. 2000, 86, 975-981.
59. Архипченко И.А., Белимов А.А., Васильев Б.В. Баланс азота, фосфора и калия при аэробной переработке отходов свинооткормочных комбинатов. Известия АН СССР, сер. биол., 1987, № 6, С. 894-901.
60. Барболина И. И., Кравченко Л. В., Архипченко И. А. Использование триптофана органических удобрений для биосинтеза индолил-3-уксусной кислоты почвенными микроорганизмами. Сельхоз. Биология, 1999, № 3, 87-90.
61. Безверхова Н.В., Антонюк Л.П., Белимов А.А., Игнатов В.В., Бондаренко Г.В. Кадмиевый стресс у пшеницы: возможное участие лектина в ответной реакции растения. В кн. Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Вып. 3, Изд-во Саратовского пед. ин-та, 2000, С. 102-104.
62. Белимов А.А. Взаимодействие ассоциативных бактерий и растений в зависимости от биотических и абиотических факторов. Автореферат дисс. д-ра биол. наук. С-Петербург, изд-во ИЦЗР, 2008, 46 С.
63. Белимов А.А., Иванчиков А.Ю., Воробьев Н.И. Роль доминирующей микрофлоры ризопланы ячменя во взаимодействии интродуцируемых diaзотрофов с растением. Микробиология, 1998, Т. 67, N 3, С. 409-415.
64. Белимов А.А., Иванчиков А.Ю., Юдкин Л.Ю., Хамова О.Ф., Поставская С.М., Поползухина П.В., Шмакова А.А., Козлова Г.Я. Характеристика и интродукция новых штаммов ассоциативных ростстимулирующих бактерий, доминирующих в ризоплане проростков ячменя. Микробиология, 1999, Т. 68, N 3, С. 392-397.
65. Белимов А.А., Кожемяков А.П. Динамика нитрогеназной активности и продуктивность ячменя, инокулированного корневыми diaзотрофами. Бюллетень ВНИИСХМ, 1988, № 51, С. 26-30.
66. Белимов А.А., Кожемяков А.П. Смешанные культуры азотфиксирующих бактерий и перспективы их использования в земледелии. Сельскохозяйственная биология, 1992, № 5, С. 77-87.
67. Белимов А.А., Кунакова А.М., Груздева Е.В. Влияние pH почвы на взаимодействие ассоциативных бактерий с ячменем. Микробиология, 1998, Т. 67, N 4, С. 561-568.
68. Белимов А.А., Кунакова А.М., Сафронова В.И., Степанок В.В., Юдкин Л.Ю., Алексеев Ю.В., Кожемяков А.П. Использование ассоциативных бактерий для

- инокуляции ячменя в условиях загрязнения почвы свинцом и кадмием. Микробиология, 2004, Т. 73, 1:118-125.
69. Белимов А.А., Поставская С.М., Хамова О.Ф., Кожемяков А.П., Кунакова А.М., Груздева Е.В. Приживаемость и эффективность корневых diaзотрофов при инокуляции ячменя в зависимости от температуры и влажности почвы. Микробиология, 1994, Т. 63, N 5, С. 900-908.
 70. Белимов А.А., Сафронова В.И. Бактериологические приемы повышения адаптации растений к абиотическим стрессам. Мат. межд. конф. «Современное состояние и перспективы развития микробиологии и биотехнологии», Минск, 31 мая – 4 июня, 2010, 224-226.
 71. Белимов А.А., Сафронова В.И., Малков Н.В., Зиновкина Н.Ю., Piluzza G., Bullitta S., Семёнова Е.В., Вишнякова М.А. Использование симбиозов бобовых растений с микроорганизмами для фиторемедиации загрязненных тяжелыми металлами почв: возможности и проблемы. Труды III межд. Конф. «Современные проблемы загрязнения почв», Москва, МГУ, 24-28 мая, 2010, 496-500.
 72. Белимов А.А., Сафронова В.И., Цыганов В.Е., Борисов А.Ю., Степанок В.В., Наумкина Т.С., Сердюк В.П. Устойчивость к кадмию и аккумуляция растениями гороха тяжелых металлов из почвы. Ред.: И.А. Тихонович, М.А. Вишнякова. Каталог мировой коллекции ВИР, 2003, №729, 23 р.
 73. Белимов А.А., Серебренникова Н.В., Степанок В.В. Взаимодействие ассоциативных бактерий и эндомикоризного гриба с ячменем при совместной инокуляции. Микробиология, 1999, Т. 68, N 1, С. 122-126.
 74. Воробьев Н.И., Белимов А.А., Кожемяков А.П. Применение дисперсионного анализа в изучении механизма взаимодействия растений и корневых diaзотрофов (программа для ЭВМ "Диана-3"). Бюллетень ВНИИСХМ, 1989, № 52, С. 6-12.
 75. Зиновкина Н.Ю., Белимов А.А., Сафронова В.И. Скрининг клубеньковых бактерий на присутствие генов АЦК деаминазы методом ПЦР. Мат. межд. конф. «Современное состояние и перспективы развития микробиологии и биотехнологии», Минск, 31 мая – 4 июня, 2010, 115-117.
 76. Иванов Н.С., Белимов А.А. Влияние фунгицидов на рост ассоциативных азотфиксаторов и эффективность инокуляции ими ячменя. Труды ВНИИСХМ, 1989, Т. 59, С. 92-96.
 77. Кожемяков А.П., Белимов А.А. Перспективы использования ассоциаций азотфиксирующих бактерий для инокуляции важнейших сельскохозяйственных культур. Труды ВНИИСХМ, 1991, Т. 61, С. 7-18.
 78. Кожемяков А.П., Белимов А.А. Эффективность препаратов корневых diaзотрофов при бактеризации ярового рапса. Агрохимия, 1994, № 7-8, С. 62-67.
 79. Кравченко Л. В., Азарова Т. С., Достанко О. Ю. Влияние корневых экзометаболических пшеницы с различной плоидностью генома на рост *Azospirillum brasilense*. Микробиология. 1993. Т. 62. Вып. 5. С.863-868.
 80. Кравченко Л. В., Леонова Е. И. Использование триптофана корневых экзометаболических при биосинтезе индолил-3-уксусной кислоты ассоциативными бактериями. Микробиология. 1993. Т. 62. Вып. 3. С. 435-459.
 81. Кравченко Л. В., Макарова Н. М. Кинетика колонизации корневой поверхности злаков при интродукции ассоциативных бактерий. Микробиология. 1993, Т. 62, Вып. 3, 524-529.
 82. Кравченко Л. В., Макарова Н. М., Чуваева Н. А. Эффективность инокуляции ячменя культурой *Azospirillum brasilense* в зависимости от дозы калийных удобрений. Микробиология. 1996, Т. 65, № 1, 125-129.
 83. Кравченко Л.В., Азарова Т.С., Макарова Н.М., Тихонович И.А. Роль триптофана корневых экзометаболических при фитостимулирующей активности ризобактерий. Микробиология, 2004, Т. 73, № 2, 195-168.

84. Кравченко Л.В., Азарова Т.С., Леонова-Ерко Е.И., Шапошников А.И., Макарова Н.М., Тихонович И.А. Корневые выделения томатов и их влияние на рост и антифунгальную активность штаммов *Pseudomonas*. Микробиология. 2003. Т. 72. №1. С. 48-53.
85. Кравченко Л.В., Боровков А.В., Пшикрил З. Возможность биосинтеза ауксинов ассоциативными азотфиксаторами в ризосфере пшеницы. Микробиология. 1991, Т. 60, Вып. 5, 927-931.
86. Кравченко Л.В., Королева Т.А., Макарова Н.М., Куликова О.А., Проворов Н.А., Тихонович И.А. Генетические последствия интродукции в окружающую среду штамма А1 ризобий гороха с широким спектром растений-хозяев. Доклады РАСХН, 2001, № 6, 15-17.
87. Кравченко Л.В., Макарова Н.М., Азарова Т.С., Проворов Н.А., Тихонович И.А. Выделение и фенотипическая характеристика ростимулирующих ризобактерий (PGPR), сочетающих высокую активность коолонизации корней и ингибирование фитопатогенных грибов. Микробиология. 2002. Т. 71. №4. С. 521-525.
88. Кравченко Л.В., Стригуль Н.С., Швытов И.А. Математическое моделирование динамики взаимодействующих популяций ризосферных микроорганизмов. Микробиология, 2004, Т. 73, № 2, 233-240.
89. Кравченко Л.В., Шапошников А.И., Макарова Н.М., Азарова Т.С., Тихонович И.А. Динамика численности антифунгальных штаммов *Pseudomonas* в ризосфере огурцов, выращиваемых в условиях гидропоники на минеральном тепличном субстрате. Микробиология, 2006, 75, 3: 404-409.
90. Никонов И.Н., Думова В.А., Белимов А.А. Скрининг бактерий на лакказную активность. Тез. Докл. 10-я Школа-конф. Мол. Уч. «Биология – Наука XXI Века», Пущино, 17-21 апр. 2006, с. 204-205.
91. Сафронова В.И., Белимов А.А. Секвенирование ITS-региона штаммов – микросимбионтов копеечника (*Hedysarum*) и астрагала (*Astragalus*). Мат. межд. конф. «Современное состояние и перспективы развития микробиологии и биотехнологии», Минск, 31 мая – 4 июня, 2010, 155-157.
92. Струнникова О.К., Шахназарова В.Ю., Вишневская Н.А., Муромцев Г.С. Применение мембранных фильтров и иммунофлуоресцентного окрашивания для наблюдения за развитием почвообитающих микромицетов. Микология и фитопатология. 1998. Т.32. Вып.2. С. 65-72.
93. Ташмухамедова И.Р., Дричко В.Ф., Белимов А.А. Распределение радионуклидов в системе "питательный раствор - бактерии". Мат. Всерос. Конф. "Научные основы ведения агропромышленного производства в условиях крупных радиационных аварий", Обнинск, 1996, Изд-во ВНИИСХРиАЭ, 1998, С.84-85.
94. Тихонович И.А., Кравченко Л.В., Шапошников А.И. Ризосфера как наномолекулярный интерфейс растительно-микробных систем. Вестник РАСХН, 2010, 4: 19-21.
95. Тихонович И.А., Круглов Ю.В., Кожемяков А.П., Пароменская Л.Н., Белимов А.А., Борисов А.Ю. Микробиологические аспекты восстановления техногенно загрязненных почв и повышения качества сельскохозяйственной продукции. Достижения науки и техники АПК, 2002, № 10, С. 8-11.
96. Чеботарь В.К., Макарова Н.М., Шапошников А.И., Кравченко Л.В. Антифунгальные и фитостимулирующие свойства ризосферного штамма *Bacillus subtilis* Ч-13 – продуцента биопрепаратов. Прикладная биохимия и микробиология, 2009, 45, 4: 465-469.
97. Штарк О.Ю., Шапошников А.И., Кравченко Л.В. Продуцирование антифунгальных метаболитов *Pseudomonas chloraphis* при росте на различных источниках питания. Микробиология. 2003. Т. 72. №5. С. 645-650.

98. Штарк О.Ю., Шапошников А.И., Кравченко Л.В. Продуцирование антифунгальных метаболитов *Pseudomonas chloraphis* при росте на различных источниках питания// Микробиология. 2003. Т. 72. №5. С. 645-650.
99. Юрков А.П., Якоби Л.М., Румянцева Т.Б., Степанова Г.В., Кожемяков А.П., Белимов А.А., Дзюбенко Н.И., Завалин А.А. Исследование развития эффективного симбиоза люцерны хмелевидной с грибом арбускулярной микоризы *Glomus intraradices*.. Сборник трудов V Международной конференции "Изучение грибов в биогеоценозах". 7-13 сентября 2009 г. Пермь. 2009. С. 263-267.

Взаимодействия растений с фитопатогенами

2. Kozlova N.V., Strunnikova O.K., Labutova N.M., Muromtsev G.S. Production and specificity of polyclonal antibodies against soluble proteins from the arbuscular mycorrhizal fungus *Glomus intraradices*. Mycorrhiza, 2001, 10, 301–305.
3. Pantou M.P., Strunnikova O.K., Shakhnazarova V.Yu., Vishnevskaya N.A., Papalouka V.G., Typas M.A. Molecular and immunochemical phylogeny of *Verticillium* species. Mycological Research, 2005, 109, 8, 889–902.
4. Strunnikova O., Vishnevskaya N., Muromtsev G. Abundance of mycelium and microsclerotia as indices of the soil status of *Verticillium dahliae*. In: Advance in *Verticillium* Research and Disease Management. Tjamos E.C. et al., eds. APS Press, St.Paul. Minnesota, 2000. p. 125-128.
5. Strunnikova O.K., Vishnevskaya N.A., I.A. Tikhonovich. Colonization of Barley Roots by *Fusarium culmorum* and Influence of *Pseudomonas fluorescens* on this Process. Microbiology, 2010, 79, 6, 865–870.
6. Strunnikova O.K., Vishnevskaya N.A., Muromtsev G.S. Abundance of mycelium and microsclerotia as indices of the soil status of *Verticillium dahliae*. In: Advances in *Verticillium* research and disease management. Edited by E.C. Tjamos, R.C. Rowe. J.B. Heale, D.R. Fravel. American Phytopathological Society Press, St. Paul, Minn. 2000, pp. 125–128.
7. Струнникова О.К., Вишневская Н.А. Развитие фитопатогенного гриба *Verticillium dahliae* Kleb. в почве. Микология и фитопатология, 1995, 29, 2, 59–63.
8. Струнникова О.К., Шахназарова В.Ю., Вишневская Н.А., Муромцев Г.С. Применение мембранных фильтров и иммунофлуоресценции для изучения развития почвообитающих микромицетов. Микология и фитопатология, 1998, 32, 2, 65–72.
9. Струнникова О.К., Шахназарова В.Ю., Вишневская Н.А., Чеботарь В.К., Тихонович И.А. Взаимоотношения *Fusarium culmorum* и *Pseudomonas fluorescens* в ризосфере и ризоплане ячменя. Микология и фитопатология, 2008, 42, 1, 68–77.
10. Струнникова О. К., Вишневская Н. А., Бородин Е. В., Тихонович И. А.. Влияние целлюлозы на развитие *Fusarium culmorum* в ризосфере и ризоплане ячменя и интенсивность проявления корневой гнили. Микология и фитопатология, 2008, 42, 6, 573–580.
11. Струнникова О. К., Вишневская Н. А., Тихонович И. А.. Колонизация корней ячменя *Fusarium culmorum* и влияние *Pseudomonas fluorescens* на этот процесс. Микология и фитопатология, 2010, 44, 2, 160–168.
12. Струнникова О.К., Вишневская Н.А., Тихонович И.А. Развитие *Verticillium dahliae* в ризосфере, колонизация грибом корней при разной интенсивности проявления вилта хлопчатника. Микология и фитопатология, 2005, 39, 5, 90–99.
13. Струнникова О.К., Вишневская Н.А., Лабутова Н.М., Зубенко Т.Ф., Батыров А.А., Муромцев Г.С. Оценка развития *Verticillium dahliae* Kleb. в разных условиях возделывания хлопчатника. Микология и фитопатология, 1997, 31, 4, 46–52.

14. Струнникова О.К., Шахназарова В.Ю., Вишневская Н.А., Чеботарь В.К., Тихонович И.А. Развитие и взаимоотношения *Fusarium culmorum* и *Pseudomonas fluorescens* в почве. Микробиология, 2007, 76, 5, 675–681.
15. Шахназарова В.Ю., Струнникова О.К., Вишневская Н.А. Динамика и биоморфологическая структура популяций микромицетов в стерильных почвенных смесях разного гранулометрического состава. Почвоведение, 2003, 1, 89–94.
16. Шахназарова В.Ю., Струнникова О.К., Вишневская Н.А. Влияние влажности на развитие *Fusarium culmorum* в почве. Микология и фитопатология, 1999, 33, 1, 53–59.
17. Шахназарова В.Ю., Струнникова О.К., Вишневская Н.А. Развитие внесенной популяции *Fusarium culmorum* в почве: особенности формирования и лизиса различных структур гриба. Микология и фитопатология, 2004, 3, 79–88.
18. Шахназарова В.Ю., Струнникова О.К., Вишневская Н.А., Стефанова Н.А., Муромцев Г.С. Структура и динамика популяции *Fusarium culmorum* в почвах разного гранулометрического состава. Почвоведение, 2000, 1, 86–91.

Цианобактерии

1. Khudyakov I., Wolk C.P. Evidence that the *hanA* gene coding for HU protein is essential for heterocyst differentiation in, and cyanophage A-4(L) sensitivity of, *Anabaena* sp. strain PCC 7120. J. Bacteriol. 1996. 178:3572-3577
2. Khudyakov I., Wolk C.P. *hetC*, a gene coding for a protein similar to bacterial ABC protein exporters, is involved in early regulation of heterocyst differentiation in *Anabaena* sp. strain PCC 7120. J. Bacteriol. 1997. 179:6971-6978
3. Khudyakov I.Y., Golden J.W. Different functions of HetR, a master regulator of heterocyst differentiation in *Anabaena* sp. PCC 7120, can be separated by mutation. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2004. 101, 16040-16045
4. Khudyakov I.Y., Golden J.W. Identification and inactivation of three group 2 sigma factor genes in *Anabaena* sp. strain PCC 7120. J. Bacteriol. 2001. 183:6667-6675
5. Khudyakov I.Ya., Kirnos M.D., Alexandrushkina N.I., Vanyushin B.F. 1978. Cyanophage S-2L contains DNA with 2,6-diaminopurine substituted for adenine. Virology 88:8-18
6. Kirnos M.D., Khudyakov I.Ya., Alexandrushkina N.I., Vanyushin B.F. 1977. 2-Amino adenine is an adenine substituted for a base in S-2L cyanophage DNA. Nature 270:369-370
7. Xu X., Khudyakov I., Wolk C.P. Lipopolysaccharide dependence of cyanophage sensitivity and aerobic nitrogen fixation in *Anabaena* sp. strain PCC 7120. J. Bacteriol. 1997.179:2884-2891
8. Zhang W., Du Y., Khudyakov I., Fan Q., Gao H., Ning D., Wolk C.P. and Xu X. A gene cluster that regulates both heterocyst differentiation and pattern formation in *Anabaena* sp. strain PCC 7120. Molec. Microbiol. 2007. 66(6), 1429-1443
9. Матвеев А.В., Худяков И.Я. Характеристика нового цианофага S-7L, развивающегося на цианобактерии *Synechococcus elongatus*. Вестник ЛГУ. 1983. 3, 116-118.
10. Матвеев А.В., Худяков И.Я. Цианофаг S-6L, содержащий ДНК с необычным нуклеотидным составом. Микробиология. 1986. 55, 626-632.
11. Худяков И.Я. Конструирование векторов и клонирование генов цианобактерий. Исследования по генетике. Изд.-во Ленингр. Унив.-та. 1986. п.10, 14-25.
12. Худяков И.Я. Организация генома. В кн.: Функциональная структура цианобактерий. 1986. Ред. Б.В. Громов. Изд.-во Ленингр. Унив.-та, 60-83.
13. Худяков И.Я. Характеристика нового цианофага, лизирующего одноклеточные цианобактерии рода *Synechococcus*. Микробиология. 1977. 46, 547-553.

14. Худяков И.Я., Кирнос М.Д., Александрушкина Н.И., Ванюшин Б.В. 2.6-диаминопурин – новое замещающее аденин основание в ДНК цианофага S-2. Докл. АН СССР. 1977. 232, 965-968.
15. Худяков И.Я., Матвеев А.В. Новые цианофаги S-4L и S-5L, лизирующие *Synechococcus elongatus*. Микробиология. 1982. 51, 102-106.
16. Худяков И.Я., Пиневич А.В. Одноклеточный мутант нитчатой цианобактерии *Anabaena* sp. PCC 7118. Микробиология. 1991. 60, 704-708.