

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Шамрайчук Ирины Леонидовны
*«Внеклеточная активность пептидаз сапротрофных и фитопатогенных
мицелиальных микромицетов»*

Ф.И.О.: Терехова Вера Александровна

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: доцент/снс по специальности экология, профессор кафедры земельных ресурсов и оценки почв факультета почвоведения МГУ

Научная(ые) специальность(и): 03.00.24 «Микология» и 03.00.16 «Экология» (биологические науки)

Должность: зав. аккредитованной лабораторией экотоксикологического анализа почв (ЛЭТАП) факультета почвоведения МГУ

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», факультет почвоведения, кафедра земельных ресурсов и оценки почв факультета почвоведения

Адрес места работы: 119991, Российская Федерация, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, факультет почвоведения

Тел.: +7(495)930-03-95

E-mail: vterekhova@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.18 – «Микология» за последние 5 лет:

1. **Terekhova V.A.** Biotesting of soil ecotoxicity in case of chemical contamination: modern approaches to integration for environmental assessment (a review) // Eurasian Soil Science. 2022. Vol. 55, no. 5. P. 601 – 612.
2. Fedoseeva, E.V., Danilova, O.A., Ianutsevich, E.A., **Terekhova, V.A.**, Tereshina, V.M. Micromicete lipids and stress // Microbiology 90 (2021), 37 – 55.
3. Fedoseeva, E., Stepanov, A., Yakimenko, O., Patsaeva, S., Freidkin, M., Khundzhua, D., **Terekhova, V.** Biodegradation of humic substances by microscopic filamentous fungi: chromatographic and spectroscopic proxies // Journal of Soils and Sediments 19, 6 (2019), 2676 – 2687.

4. Розенцвет О.А., Федосеева Е.В., **Терехова В.А.** Липидные биомаркеры в экологической оценке почвенной биоты: анализ жирных кислот (обзор) // Успехи современной биологии, 2019. Т. 139, № 2. С. 161 – 177.
5. Bondarenko L., Kahru A., **Terekhova V.**, Dzhardimalieva G., Uchanov P., Kydralieva K. Effects of humic acids on the ecotoxicity of Fe₃O₄ nanoparticles and Fe-ions: impact of oxidation and aging // Nanomaterials 10, 10 (2020), 201.
6. Pukalchik, M., Kydralieva, K., Yakimenko, O., Fedoseeva, E., **Terekhova, V.** Outlining the potential role of humic products in modifying biological properties of the soil—a review. *Frontiers in Environmental Science* 7 (2019), 80.
7. **Terekhova V.A.**, Kirit W., Fedoseeva E.V., Uchanov P.V. Bioassay standardization issues in freshwater ecosystem assessment: test cultures and test conditions // *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*. 2018. no. 419 (32). - 14.
8. Yakimenko O., Ziganshina Aliya, **Terekhova V.**, Panova I., Gladkova M., Timofeev M., Yaroslavov A. Ecotoxicity of polyelectrolyte formulations in water and soil matrices. // *Environmental Science and Pollution Research*, 29 (2022), 65489 – 65499.
9. **Терехова В.А.**, Федосеева Е.В., Волкова В.Д., Иванова А.Е., Якименко О.С. Меланинсодержащие микромицеты в почвах и органических отходах // *Теоретическая и прикладная экология*, 4 (2022), 114 – 124.
10. Fedoseeva, E. V., Tereshina, V. M., Danilova, O. A., Ianutsevich, E. A., Yakimenko, O. S., **Terekhova, V. A.** Effect of humic acid on the composition of osmolytes and lipids in a melanincontaining phytopathogenic fungus *Alternaria alternata* // *Environmental Research* 193 (2021), 110395.

Ф.И.О.: Домаш Валентина Иосифовна

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: главный научный сотрудник

Научная(ые) специальность(и): 03.00.04 «Биохимия»

Должность: главный научный сотрудник института экспериментальной ботаники НАН Беларуси

Место работы: институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси

Адрес места работы: 220072, Республика Беларусь, Минск, ул. Академическая 27, институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси

Тел.: (+375 17) 284-16-60

E-mail: valdomash@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.18 – «Микология» за последние 5 лет:

1. Иванов О.А., **Домаш В.И.** Фунгистатические эффекты экстрактов различных частей инвазивных видов рода *Solidago* в отношении некоторых значимых фитопатогенных грибов. В кн.: Молекулярно-генетические и биотехнологические основы получения и применения синтетических и природных биологически активных веществ 2017. С. 40-43.
2. **Домаш В.И.**, Иванов О.А., Гордей И.А., Люсиков О.М., Гордей И.С., Шарпио Т.П., Забрейко С.А. Роль гидролитических ферментов в устойчивости злаковых культур к прорастанию зерна в колосе. Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя біялагічных навук. 2017. № 1. С. 77-83.
3. **Домаш В.И.**, Иванов О.А., Шарпио Т.П., Забрейко С.А., Гордей И.С., Люсиков О.М., Гордей И.А. Эффективность биологически активных препаратов в повышении устойчивости к предуборочному прорастанию зерна злаковых культур. Вестник Фонда фундаментальных исследований 2019. № 3. С. 40-47.
4. **Домаш В.И.**, Белозерский М.А., Дунаевский Я.Е., Иванов О.А., Шарпио Т.П., Забрейко С.А., Шабашова Т.Г. Антифунгальный потенциал белков некоторых сельскохозяйственных растений. Известия Национальной Академии Наук Беларуси. Серия биологических наук. 2020. 65. № 1. с. 50-58.
5. Рупасова Ж.А., Яковлев А.П., Белый П.Н., Жданец С.Ф., Козырь О.С., **Домаш В.И.**, Азизбекян С.Г., Лиштван И.И., Карбанович Т.М. Влияние минеральных и органических удобрений на свойства субстрата под посадками голубики высокорослой. Бюллетень Главного ботанического сада РАН. 2020. 206. № 3. С. 57-67.

Ф.И.О.: Осмоловский Александр Андреевич

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание: нет

Научная специальность: 03.01.06 «Биотехнология» (в том числе бионанотехнологии)

Должность: доцент

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», биологический факультет, кафедра микробиологии

Адрес места работы: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, биологический факультет

Тел.: +7(495)939-30-33

E-mail: aosmol@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.18 – «Микология» за последние 5 лет:

1. Chhavi S., Timorshina S., **Osmolovskiy A.**, Misri J., Singh R. Chicken feather waste valorization into nutritive protein hydrolysate: Role of novel thermostable keratinase from bacillus pacificus rsa27 // *Frontiers in microbiology*. — 2022. — Vol. 13. — P. 882902.
2. Timorshina S., Popova E., Kreyer V., Baranova N., **Osmolovskiy A.** Keratinolytic properties of *Aspergillus clavatus* promising for biodegradation // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. — 2022. — Vol. 19, no. 21. — P. 13939.
3. Popova E., Komarevtsev S., Timorshina S., **Osmolovskiy A.** Production of the *Aspergillus giganteus* keratinase using e. coli bl21 expression system // *FEBS open bio*. — 2022. — Vol. 12, no. S1. — P. P-04.1 142.
4. Timorshina S., Popova E., **Osmolovskiy A.** Sustainable applications of animal waste proteins // *Polymers*. — 2022. — Vol. 14, no. 8. — P. 1–22.
5. Fokichev N., Kokaeva L., Popova E., Kurakov A., **Osmolovskiy A.** Thrombolytic potential of micromycetes from the genus tolypocladium, obtained from white sea soils: Screening of producers and exoproteinas properties // *Microbiology research*. — 2022. — Vol. 13, no. 4. — P. 898–908.
6. **Осмоловский А.**, Шаш Б., Александрова А., Баранова Н., Крейер В. Оценка спектра протеолитической активности микромицетов рода *Aspergillus* по отношению к белкам системы гемостаза // *Вестник Московского университета. Серия 16: Биология*. — 2022. — Т. 77, № 2. — С. 138–144.
7. Тиморшина С., Попова Е., Галиакберова А., Очнева А., **Осмоловский А.** Протеолитические ферменты микромицетов рода *Aspergillus*,

гидролизующие фибриллярные белки, для биомедицины и биотехнологических процессов // Вестник Московского университета. Серия 16: Биология. — 2022. — Т. 77, № 3. — С. 195–200.

8. **Osmolovskiy A.**, Schmidt L., Orekhova A., Komarevtsev S., Kreyer V., Shabunin S., Egorov N. Action of extracellular proteases of *Aspergillus flavus* and *Aspergillus ochraceus* micromycetes on plasma hemostasis proteins // Life. — 2021. — Vol. 11. — P. 782.

9. Alipkina S., Kornienko E., Nalobin D., **Osmolovskiy A.** Acute toxicity, immunotoxicity and allergenicity of protease complex obtained from micromycete *Sarocladium strictum* // Pharmaceutics. — 2021. — Vol. 13. — P. 1660.

10. Shestakova A., Timorshina S., **Osmolovskiy A.** Biodegradation of keratin-rich husbandry waste as a path to sustainable agriculture // Sustainability. — 2021. — Vol. 13, no. 16. — P. 8691.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.6,

к.б.н. Гершкович Д.М.

Подпись, печать