

Сведения об официальных оппонентах:

Тараканов Иван Германович

доктор биологических наук, докторская диссертация (2007 г.) по специальности 03.00.12–
«Физиология и биохимия растений»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А.
Тимирязева, заведующий кафедрой физиологии растений

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. **Tarakanov I. G.**, Tovstyko D. A., Lomakin M. P., Shmakov A. S., Sleptsov N. N., Shmarev A. N., Litvinskiy V. A., Ivlev A. A.. Effects of Light Spectral Quality on Photosynthetic Activity, Biomass Production, and Carbon Isotope Fractionation in Lettuce, *Lactuca sativa* L., *Plants* // *Plants*. – 2022. – V. 11. – №. 3. – P. 441.
2. Беркович Ю. А., Смолянина С. О., Смолянин В. Г., Морозов Я. В., **Тараканов И. Г.** Технология минерального питания и освещения растений применительно к овощной космической оранжерее // *Авиакосмическая и экологическая медицина*. – 2021. – V. 55. – № 6. – P. 68-74
3. **Tarakanov I. G.**, Kosobryukhov A. A., Tovstyko D. A., Anisimov A. A., Shulgina A. A., Sleptsov N. N., Kalashnikova E. A., Vassilev A.V., Kirakosyan, R. N. Effects of Light Spectral Quality on the Micropropagated Raspberry Plants during Ex Vitro Adaptation // *Plants*. – 2021. – V. 10. – №. 10. – P. 2071.
4. Shulgina A. A. Kalashnikova E. A., **Tarakanov I. G.**, Kirakosyan R. N., Cherednichenko M. Y., Polivanova O. B., Baranova E. N., Khaliluev M. R. Influence of light conditions and medium composition on morphophysiological characteristics of *Stevia rebaudiana* Bertoni in vitro and in vivo // *Horticulturae*. – 2021. – V. 7. – №. 7. – P. 195.
5. Калашникова Е. А., Гудь Л. А., Анисимов А. А., Киракосян Р. Н., Василев А., **Тараканов И. Г.** Влияние спектрального состава света на морфофизиологические показатели микроклонов малины и ежевики invitro // *Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии*. – 2020. – №. 2. – P. 54-63.
6. Николаев В. А., Хохлов Н. Ф., Анисимов А. А., **Тараканов И. Г.** Агробиологические аспекты производства семенного картофеля с многослойной мульчей из мискантуса // *Картофель и овощи*. – 2020. – №. 2. – P. 31-34.
7. Знаменский А. И., Яковлева О. С., Смолянина С. О., Беркович Ю. А., **Тараканов И. Г.** Продукционный процесс и азотное питание растений капусты китайской

Brassica chinensis L. при выращивании под светодиодным облучателем // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2019. – №. 2. – С. 129-135.

8. **Тараканов И. Г.**, Паничкин Л. А., Коноваленко И. М., Абрашкина Е. Д. Полифункциональный кремний в растении // Картофель и овощи. – 2019. – №. 12. – С. 14-16.

9. Прикупец Л. Б., Боос Г. В., Терехов В. Г., **Тараканов И. Г.** Оптимизация светотехнических параметров облучения при светокультуре салатно-зеленных растений с использованием светодиодных излучателей // Светотехника. – 2019. – №. 4. – С. 6.

10. Ломакин М. П., Шмаков А. С., **Тараканов И. Г.** Использование светодиодных облучателей при выращивании зеленых культур на примере горчицы сарептской *brassica juncea* и салата "корн" *valerianella locusta* // Светотехника. – 2019. – №. S1. – С. 43-47.

11. Гудь Л. А., Калашникова Е. А., **Тараканов И. Г.** Влияние света разного спектрального диапазона на морфогенез ежевики и малины *in vitro* // Лесохозяйственная информация. – 2019. – №. 2. – С. 97-102.

12. Prikupets L. B., Boos G. V., Terekhov V. G., **Tarakanov I. G.** Optimisation of lighting parameters of irradiation in light culture of lettuce plants using led emitters // Light & Engineering. – 2019. – V. 27. – №. 5. – P. 43-54.

13. Berkovich Y. A., Konovalova I. O., Erokhin A. N., Smolyanina S. O., Smolyanin V. G., Yakovleva O. S., **Tarakanov I. G.**, Ivanov T. M. LED lighting optimization as applied to a vitamin space plant growth facility // Life Sciences in Space Research. – 2019. – V. 20. – P. 93-100.

14. Прикупец Л. Б., Боос Г. В., Терехов В. Г., **Тараканов И. Г.** Исследование влияния излучения в различных диапазонах области ФАР на продуктивность и биохимический состав биомассы салатно-зеленных культур // Светотехника. – 2018. – №. 5. – С. 6-12

15. Prikupets L. B., Boos G. V., Terekhov V. G., **Tarakanov I. G.** Research into influence from different ranges of PAR radiation on efficiency and biochemical composition of green salad foliage biomass // Light & Engineering. – 2018. – V. 26. – №. 4. – С. 38-47.

Рыжик Инна Валериевна

кандидат биологических наук, кандидатская диссертация (2005 г.) по специальности 25.00.28 – «Океанология»

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Мурманский морской биологический институт Российской академии наук, старший научный сотрудник лаборатории альгологии

Основные публикации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Klindukh M., **Ryzhik I.**, Makarov M. Changes in physiological and biochemical parameters of Barents Sea *Fucus vesiculosus* Linnaeus 1753 in response to low salinity // Aquatic Botany. – 2022. – V. 176. – P. 103469.
2. **Рыжик И. В.**, Кособрухов А. А., Марковская Е. Ф., Макаров М. В. Фотосинтетическая активность *Fucus vesiculosus* Linnaeus, 1753 (Phaeophyta: Fucales) Баренцева моря в период приливно-отливного цикла // Известия Российской академии наук. Серия биологическая. – 2021. – №. 1. – P. 55-64.
3. **Ryzhik I. V.**, Klindukh M. P., Dobychina E. O. The B-group vitamins in the red alga *Palmaria palmata* (Barents Sea): Composition, seasonal changes and influence of abiotic factors // Algal Research. – 2021. – V. 59. – P. 102473.
4. Воскобойников Г. М., **Рыжик И. В.**, Салахов Д. О., Метелькова Л. О., Жаковская З. А., Лопушанская Е. М. Поглощение и преобразование дизельного топлива водорослью *Palmaria palmata* (Linnaeus) F. Weber et D. Mohr, 1805 (Rhodophyta) и ее возможная роль в биоремедиации морской воды // Биология моря. – 2020. – V. 46. – №. 2. – P. 135-141.
5. Shakhmatova O., **Ryzhik I.** Seasonal dynamics of catalase activity in *Cystoseira crinita* (Black Sea) and *Fucus vesiculosus* (Barents Sea) // Ecological Chemistry and Engineering. – 2020. – V. 27. – №. 4. – P. 643-650.
6. Воскобойников Г. М. Макаров М. В., Малавенда С. В., Пуговкин Д. В., **Рыжик И. В.**, Клиндух М. В., Салахов Д. О. Адаптация, регуляция роста, размножения и рациональное использования водорослей-макрофитов Баренцева моря // Труды Кольского научного центра РАН. – 2020. – V. 11. – №. 4-7. – P. 149-178.
7. Клиндух М. П., **Рыжик И. В.**, Добычина Е. О. Состав и содержание свободных аминокислот сублиторальных красных водорослей Мурманского побережья Баренцева моря // Труды Кольского научного центра РАН. – 2020. – V. 11. – №. 5-8. – P. 92-102.
8. Салахов Д. О., Воскобойников Г. М., **Рыжик И. В.** Влияние дизельного топлива на развитие проростков *Ulva lactuca* L.(Chlorophyta) Баренцева моря // Наука Юга России. – 2020. – V. 16. – №. 1. – P. 55-59.

9. **Ryzhik I.**, Pugovkin D., Makarov M., Roleda M. Y., Basova L., Voskoboynikov G. Tolerance of *Fucus vesiculosus* exposed to diesel water-accommodated fraction (WAF) and degradation of hydrocarbons by the associated bacteria // Environmental Pollution. – 2019. – V. 254. – P. 113072.
10. Митяев М. В., Герасимова М. В., **Рыжик И. В.**, Ишкулова Т. Г. Нерастворимые фракции аэрозолей и тяжёлых металлов в свежес выпавшем снеге на северо-западе Кольского полуострова в 2018 г //Лёд и снег. – 2019. – V. 59. – №. 3. – P. 307-318.
11. **Рыжик И. В.**, Макаров М. В. Физиологическое состояние *Fucus vesiculosus* L. Баренцева моря при длительном нахождении в воздушной среде // Вестник Мурманского государственного технического университета. – 2018. – V. 21. – №. 2. – P. 253-260.
12. Malavenda S., Makarov M., **Ryzhik I.**, Mityaev M., Malavenda S. Occurrence of *Ulva lactuca* L. 1753 (Ulvaceae, Chlorophyta) at the Murman Coast of the Barents Sea // Polar Research. – 2018. – V. 37. – №. 1. – P. 1503912.
13. **Рыжик И. В.**, Фисак Е. М. Годовая динамика содержания растворимых флоротаннинов в клетках *Fucus vesiculosus* L. и возможное их участие в процессах репарации тканей // Вопросы современной альгологии. – 2018. – №. 1. – P. 4-4.

Сведения о ведущей организации:

Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук»

Сокращенное наименование организации: ПАБСИ КНЦ РАН

Место нахождения: г. Апатиты

Почтовый адрес: 184209, г. Апатиты, Мурманской области, ул. Ферсмана, д. 18А.

Тел.: 8(81555) 63350

Факс: 8(81555) 79448

Адрес электронной почты: pabgi@ksc.ru

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: <https://www.pabgi.ru>

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, наиболее близкие к теме диссертации

Гуляевой Елены Николаевны:

1. Святковская Е. А., Салтан, Н. В., Уманец, М. С., Тростенюк, Н. Н. Мониторинг состояния древесных растений в зоне влияния железнодорожного транспорта в условиях Заполярья // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агронимия и животноводство. – 2022. – Т. 17. – №. 1. – С. 72-89.
2. Салтан Н.В., Святковская Е.А., Похилько А.А. Анализ состояния травянистой растительности привокзальных территорий городов кольской субарктики // Агропромышленные технологии Центральной России. – 2022. – № 2 (24). – С. 76-91.
3. Шмакова Н.Ю., Марковская Е.Ф., Ермолаева О.В., Морозова К.В. Фотосинтетический аппарат *Taraxacum arcticum* и *Taraxacum officinale* (Asteraceae) на Западном Шпицбергене // Ботанический журнал. – 2021. – Т. 106. – № 7. – С. 676-682.
4. Марковская Е.Ф., Розенцвет О.А., Шмакова Н.Ю., Зорина А.А., Ильинова М.А. Участие липидов в адаптации высших сосудистых растений к условиям Западного Шпицбергена // Журн. Общей биологии. – 2021. – Т. 82. – № 6. – С. 419-430.
5. Шмакова Н.Ю., Ермолаева О.В. Анатомо-физиологическая характеристика *Rhodiola rosea* L. в условиях культуры Полярно-альпийского ботанического сада-института (Мурманская область) // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2021. – № 77. – С. 141-151.
6. Potemkin A.D., Vilnet A.A., Troeva E.I., Erokhina K.A. *Gymnocolea borealis* (Anastrophyllaceae, Marchantiophyta) in Asia and Russia: morphology, ecology, distribution, and differentiation // Novosti sistematiki nizshikh rastenii. – 2021. – Vol. 55. – №2. – P. 487–494.
7. Юдин С.И. Ветреница длинноволосая – *Anemone narcissiflora* subsp. *crinita* (Juz.) Kitag. (*A. crinita* Juz.) в условиях Киева и Кировска (Мурманская обл.) // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2021. – № 77. – С. 68-78
8. Салтан Н.В., Святковская Е.А. Изменение фотосинтетической активности *Sorbus gorodkovii* Pojark. в зоне воздействия железных дорог // Труды Кольского научного центра РАН. Серия Прикладная экология Севера. – 2021. – Вып. 9. – С. 186-190
9. Шмакова Н.Ю., Марковская Е.Ф. Эколого-физиологическая характеристика сосудистых растений арктических тундр Западного Шпицбергена // Труды Кольского научного центра РАН. Серия Прикладная экология Севера. – 2021. – Вып. 9. – С. 175-180.
10. Ермолаева О.В., Шмакова Н.Ю. Фотосинтетическая активность *Polytrichum commune* Hedw. (Polytrichaceae, Bryophyta) в условиях Хибинских гор // Труды КНЦ РАН. Серия Прикладная экология Севера. – 2021. – Вып. 9. – С. 181-185.

11. Виращева Л.Л., Носатенко О. Ю., Тростенюк Н.Н. Особенности роста и сезонного развития кавказских видов рода *Lilium* L. (Liliaceae Juss.) в условиях Кольской Субарктики // Hortusbotanicus. – 2021. – Т. 16. – Р. 1-8.
12. Салтан Н.В., Святковская Е.А. Изменение фотосинтетической активности *Sorbusgorodkovii* Pojark. в зоне воздействия железных дорог // Труды Кольского научного центра РАН. Серия Прикладная экология Севера. – 2021. – Т. 12. – №. 6 (9). – С. 186-190. .
13. Shmakova N., Ermolaeva O. The pigment complex and photosynthetic activity in the annual cycle of *Polytrichum commune* in the forest belt of the Khibiny Mountains on the Kola Peninsula of Russia // Czech Polar Reports. – 2020. – V. 10 (1). – Р. 37-49.
14. Салтан Н. В., Святковская Е. А., Тростенюк Н. Н. Эколого-биологические особенности *Tilia cordata* Mill. В урбанизированной среде кольского Севера (на примере г. Мурманск) // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2019. – Т. 21. – №. 2-2 (88). – С. 180-184.
15. Салтан Н. В., Святковская, Е. А., Шлапак, Е. П., Тростенюк, Н. Н., Гонтарь, О. Б.. Изменение фотосинтетической активности древесных растений в условиях угольного терминала // Теоретическая и прикладная экология. – 2019. – №. 2. – С. 68-74.
16. Markovskaya E.F., Novichonok E.V., Shmakova N.Yu. Eco-physiological peculiarities of *Stellaria humifusa* in West Spitsbergen // Czech polar Reports. – 2019. – V. 9(2). – Р. 152-159.
17. Марковская Е.Ф., Шмакова Н.Ю., Морозова К.В., Ермолаева О.В. Анатомо-морфологические и физиологические особенности ассимиляционного аппарата редкого во флоре Западного Шпицбергена вида *Rubus chamaemorus* L. (Rosaceae) // Ботанический журн. – 2019. – Т. 104. – № 11. – С. 1740-1752.