



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(СПбГУ)

Университетская наб., 7/9, Санкт-Петербург, 199034  
тел./факс 328-97-88  
http://www.spbu.ru  
ОКПО 02068516 ОГРН 1037800006089  
ИНН/КПП 7801002274/780101001

ФГБУН «Институт физиологии растений  
им. К.А. Тимирязева РАН»

Ученому секретарю  
диссертационного совета 24.1.138.01

Азаркович М.И.

07.07.2023 № 01/1-29-9677

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О согласии

Уважаемая Марина Ивановна!

В ответ на Ваше обращение (исх. от 05.07.2023 № ДС-104) подтверждаю согласие Санкт-Петербургского государственного университета выступить ведущей организацией по диссертации Мурган Ольги Константиновны на тему: «Сравнительное исследование физиологических механизмов защитного действия 24-эпибрассинолида и 24-эпикастастерона у растений картофеля при солевом стрессе», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений, и направляю сведения о Санкт-Петербургском государственном университете как ведущей организации, а также сведения о лице, утверждающем отзыв ведущей организации на данную диссертацию.

Приложение: 1. Сведения о ведущей организации на 3 л. в 1 экз.  
2. Сведения о лице, утвердившем отзыв ведущей организации, на 1 л. в 1 экз.

Проректор по стратегическому развитию  
и партнерству

А.С. Ярмош

Ковалева Инна Петровна,  
(812) 327-46-15

**Сведения о ведущей организации**

по кандидатской диссертации Мурган О.К. «Сравнительное исследование физиологических механизмов защитного действия 24-эпибрассинолида и 24-эпикастастерона у растений картофеля при солевом стрессе» по специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский университет или СПбГУ
Ведомственная принадлежность	Правительство Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес организации	199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. д.7/9
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	www.spbu.ru
Телефон	+7 (812) 328-97-01
Адрес электронной почты	spbu@spbu.ru
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<p>1. Medvedev S., Voronina O., Tankelyun O., Suslov D., Bilova T., Bankin M., Mackievic V., Makavitskaya M., Shishova M., Martinec J., Smolikova G., Sharova E., Demidchik V. Phosphatidic acids mediate transport of Ca<sup>2+</sup> and H<sup>+</sup> through plant cell membranes. <i>Functional Plant Biology</i>. 2019. <a href="https://doi.org/10.1071/FP18242">https://doi.org/10.1071/FP18242</a></p> <p>2. Shumilina J., Kusnetsova A., Tsarev A., Janse van Rensburg H.C., Medvedev S., Demidchik V., Wim Van den Ende, Frolov A. Glycation of plant proteins: regulatory roles and interplay with sugar signalling? <i>International Journal of Molecular Sciences</i>. 2019. 20(9): 2366. <a href="https://doi.org/10.3390/ijms20092366">https://doi.org/10.3390/ijms20092366</a></p> <p>3. Chantseva V., Bilova T., Smolikova G., Frolov A., Medvedev S. 3D-clinorotation induces specific alterations in metabolite profiles of germinating <i>Brassica napus</i> L. seeds. <i>Biological Communications</i>. 2019. 64(1). 55–74. <a href="https://doi.org/https://doi.org/10.21638/spbu03.2019.107">https://doi.org/https://doi.org/10.21638/spbu03.2019.107</a></p> <p>4. Antonova K., Vikhnina M., Soboleva A., Mehmood T., Heymich M., Leonova T., Bankin M., Lukasheva E., Gensberger-Reigl S., Medvedev S., Smolikova G., Pischetsrieder M., Frolov A. (2019) Analysis of chemically labile glycation adducts in seed proteins: case study of methylglyoxal-derived hydroimidazolone 1 (mg-h1). <i>International Journal of Molecular Sciences</i>. 20: 3659. <a href="https://doi.org/10.3390/ijms20153659">https://doi.org/10.3390/ijms20153659</a>.</p> <p>5. Шарова Е.И., Медведев С.С., Демидчик В.В. (2020) Аскорбат в апопласте: метаболизм и функции. <i>Физиология растений</i>. 67 (2): 115-129. doi: 10.31857/S0015330320020153 [Sharova E.I., Medvedev S.S., Demidchik V.V. (2020) Ascorbate in the Apoplast: Metabolism and Functions. <i>Russian Journal of Plant Physiology</i>. 67(2): 207–220. doi: 10.1134/S1021443720020156].</p>

6. Leonova T., Popova V., Tsarev A., Henning Ch., Antonova K., Rogovskaya N., Vikhnina M., Baldensperger T., Soboleva A., Dinastia E., Dorn M., Shiroglasova O., Grishina T., Balcke G.U., Ihling Ch., Smolikova G., Medvedev S., Zhukov V.A., Babakov V., Tikhonovich I.A., Glomb M.A., Bilova T. and Frolov A. (2020) Does Protein glycation impact on the drought-related changes in metabolism and nutritional properties of mature pea (*Pisum sativum* L.) seeds? *International Journal of Molecular Sciences*. 21: 567. doi:10.3390/ijms21020567.
7. Smolikova G., Shiroglazova O., Vinogradova G., Leppyanen I., Dinastia E., Yakovleva O., Dolgikh E., Titova G., Frolov A., Medvedev S. (2020) Comparative analysis of the plastid conversion, photochemical activity and chlorophyll degradation in developing embryos of green-seeded and yellow-seeded pea (*Pisum sativum* L.) cultivars. *Functional Plant Biology*. 47(5) 409-424. <https://doi.org/10.1071/FP19270>
8. Демидчик В.В., Шашко А.Ю., Бондаренко В. Ю., Смоликова Г.Н., Пржевальская Д.А., Черныш М.А., Пожванов Г.А., Барковский А.В., Смолич И.И., Соколик А.И., Мин Ю., Медведев С.С. 2020. Феномика растений: фундаментальные основы, программно-аппаратные платформы и методы машинного обучения. *Физиология растений*. 67(3): 227–245. doi: 10.31857/S0015330320030069 [Demidchik V.V., Shashko A.Yu., Bondarenko V. Yu., Smolikova G.N., Przhevalskaya D.A., Chernysh M.A., Pozhvanov G.A., Barkovsky A.V., Smolich I.I., Sokolik A.I., Min Yu., Medvedev S.S. 2020. Plant phenomics: fundamental principles, software and hardware platforms and machine learning methods. *Russian Journal of Plant Physiology*. 67(3), 397–412. <https://doi.org/10.1134/S1021443720030061>].
9. Smolikova G., Gorbach D., Lukasheva E., Mavropolo-Stolyarenko G., Bilova T., Soboleva A., Tsarev A., Romanovskaya E., Podolskaya E., Zhukov V., Tikhonovich I., Medvedev S., Hoehenwarter W., Frolov A. (2020) Bringing new methods to the seed proteomics platform: challenges and perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*. 21(23): 9162. <https://doi.org/10.3390/ijms21239162>
10. Smolikova G., Leonova T., Vashurina N., Frolov A., Medvedev S. (2021) Desiccation tolerance as the basis of long-term seed viability. *International Journal of Molecular Sciences*. 22(1): 101. <https://doi.org/10.3390/ijms22010101>. IF 5.923. Q1
11. Smolikova G., Strygina K., Krylova E., Leonova T., Frolov A., Khlestkina E., Medvedev S. Transition from seeds to seedlings: hormonal and epigenetic aspects. *Plants*. 10(9): 1884. <https://doi.org/10.3390/plants10091884>. IF 4.658. Q1
12. Pozhvanov G., Sharova E., Medvedev S. (2021) Microgravity modelling by two-axial clinorotation leads to scattered organization of cytoskeleton in *Arabidopsis* seedlings. *Functional Plant Biology*. 48(10): 1062-1073. <https://doi.org/10.1071/FP20225> IF 3.10. Q1.

	<p>13. Smolikova G., Strygina K., Krylova E., Vikhorev A., Bilova T., Frolov A., Khlestkina E., Medvedev S. Seed-to-seedling transition in <i>Pisum sativum</i> L.: a transcriptomic approach. <i>Plants</i>. 2022. 11(13): 1686. <a href="https://doi.org/10.3390/plants11131686">https://doi.org/10.3390/plants11131686</a>. IF 4.658. Q1.</p> <p>Smolikova G., Medvedev S. Seed-to-seedling transition: novel aspects. <i>Plants</i>. 2022. 11: 1988. <a href="https://doi.org/10.3390/plants11151988">https://doi.org/10.3390/plants11151988</a>. IF 4.658. Q1.</p> <p>Sharova E., Bilova T., Tsvetkova E., Smolikova G., Frolov A., Medvedev S. Red light-imposed inhibition of maize mesocotyl elongation: Evaluation of apoplastic metabolites. <i>Functional Plant Biology</i>. 2023. <a href="https://doi.org/10.1071/FP22181">https://doi.org/10.1071/FP22181</a>. IF 2.81, Q1.</p>
--	---

Верно

Проректор по стратегическому развитию  
и партнерству



А.С. Ярмош

**Сведения о лице, утвердившем отзыв ведущей организации**

Фамилия, имя, отчество	Микушев Сергей Владимирович
Ученая степень и отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация	Кандидат физико-математических наук 01.04.07 – физика конденсированного состояния Физико-математические науки
Наименование организации, являющееся основным местом работы, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» Правительства Российской Федерации. Проректор по научной работе.

Проректор по стратегическому развитию  
и партнерству



А.С. Ярмош