

Сведения

об официальном оппоненте по диссертации Мышкиной Надежды Михайловны
 «Создание автономно светящийся эукариот, экспрессирующих гены цикла кофейной кислоты»,
 представленной на соискание ученой степени
 кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – «молекулярная биология»

Фамилия, отчество официального оппонента	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Ученая степень (шифр специальности, по которой защищена диссертация), ученое звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Лось Дмитрий Анатольевич	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН (ИФР РАН), г. Москва, директор	доктор биологических наук, 03.01.05 (физиология и биохимия растений), профессор, чл.-корр. РАН	<p>1. G. V. Novikova, N. S. Stepanchenko, A. A. Zorina, A. V. Nosov, V. Y. Rakitin, I. E. Moshkov, D. A. Los, Coupling of cell division and differentiation in <i>Arabidopsis thaliana</i> cultured cells with interaction of ethylene and ABA signaling pathways. <i>Life</i> 10, 15 (2020).</p> <p>2. K. S. Mironov, M. A. Sinetova, M. A. Shumskaya, D. A. Los, Universal molecular triggers of stress responses in cyanobacterium <i>Synechocystis</i>. <i>Life</i> 9, 67 (2019).</p> <p>3. K. S. Mironov, M. Shumskaya, R. A. Sidorov, M. S. Trofimova, D. A. Los, Membrane physical state and stress regulation in <i>Synechocystis</i>: fluidizing alcohols repress fatty acid desaturation. <i>The Plant Journal</i> 96, 1007-1017 (2018).</p> <p>4. P. V. Feduraev, K. S. Mironov, D. A. Gabrielyan, V. S. Bedbenov, A. A. Zorina, M. A. Shumskaya, D.A. Los, Hydrogen peroxide participates in perception and transduction of cold stress signal in <i>Synechocystis</i>. <i>Plant & Cell Physiology</i> 59, 1255-1264 (2018).</p> <p>5. D. A. Los, Cyanobacteria: signaling and regulation systems. Wymondham, UK, Caister Academic Press, 318 p. (2018) Monograph</p> <p>6. V. D. Kreslavski, D. A. Los, F. J. Schmitt, S. K. Zharmukhamedov, Kuznetsov V.V., Allakhverdiev S.I. The impact of the phytochromes on photosynthetic processes. <i>Biochimica et Biophysica Acta</i> —</p>

Bioenergetics 1859, 400-408 (2018).

7. E. G. Maksimov, K. S. Mironov, M. S. Trofimova, N. L. Nechaeva, D. A. Todorenko, K. E. Klementiev, G. V. Tsoraev, E. V. Tyuryaev, A. A. Zorina, P. V. Feduraev, S. I. Allakhverdiev, V. Z. Paschenko, D. A. Los, Membrane fluidity controls redox-regulated cold stress responses in cyanobacteria. *Photosynthesis Research* 133, 215-223 (2017).
8. E. G. Maksimov, N. N. Sluchanko, Y. B. Slonimskiy, K. S. Mironov, K. E. Klementiev, M. Moldenhauer, T. Friedrich, D. A. Los, V. Z. Paschenko, A. B. Rubin, The unique protein-to-protein carotenoid transfer mechanism. *Biophysical Journal* 113, 402–414 (2017).
9. E. G. Maksimov, N. N. Sluchanko, K.S. Mironov, E. A. Shirshin, K. E. Klementiev, G. V. Tsoraev, M. Moldenhauer, T. Friedrich, D. A. Los, S. I. Allakhverdiev, V. Z. Paschenko, A. B. Rubin, Fluorescent labeling preserving OCP photoactivity reveals its reorganization during the photocycle. *Biophysical Journal* 112(1): 46-56 (2017).
10. M. A. Sinetova, D. A. Los, New insights in cyanobacterial cold stress responses: Genes, sensors, and molecular triggers. *Biochimica et Biophysica Acta – General Subjects* 1860, 2391-2403 (2016).
11. M. A. Sinetova, D. A. Los, Systemic analysis of transcriptomics of *Synechocystis*: common stress genes and their universal triggers. *Molecular BioSystems* 12, 3254-3258 (2016).
12. E. V. Kupriyanova, S. M. Cho, Y.-I. Park, N. A. Pronina, D. A. Los, The complete genome of a cyanobacterium from a soda lake reveals the presence of the components of CO₂-concentrating mechanism. *Photosynthesis Research* 130, 151-165 (2016).

Доктор биологических наук

Ученый секретарь Института
МПИ

Лось Дмитрий Анатольевич

Шербакова Наталья Витальевна

