

Сведения о ведущей организации

по диссертации Топорковой Я. Ю. «Эпоксидалькогильсинтазы клана СУР74 – новые участники липоксигеназного каскада» на соискание ученой степени доктора наук по специальностям 1.5.21 «Физиология и биохимия растений» (биологические науки).

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФР РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования РФ
Место нахождения	г. Москва, ул. Ботаническая, д.35
Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, официальный сайт организации	127276, Москва, Ботаническая, 35 +7 (499) 678-54-00 ifr@ippras.ru https://ippras.ru
Сведения о лице, утверждающем отзыв ведущей организации	Директор, чл.-корр. РАН Лось Д.А.
Наименование профильного структурного подразделения, занимающегося проблематикой диссертации	Отдел молекулярных биосистем
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет (не более 15 публикаций).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinetova M.A., Sidorov R.A., Medvedeva A.A., Starikov A.Y., Markelova A.G., Allakhverdiev S.I., Los D.A. (2021) Effect of salt stress on physiological parameters of microalgae <i>Vischeria punctate</i> strain IPPAS H-242, a superproducer of eicosapentaenoic acid. <i>J. Biotechnol.</i> 331: 63–73. https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2021.03.001 2. Starikov A.Y., Sidorov R.A., Mironov K.S., Goriainov S.V., Los D.A. (2020) Delta or Omega? Δ12 (ω6) fatty acid desaturases count 3C after the pre-existing double bond. <i>Biochimie</i> 179: 46–53. https://doi.org/10.1016/j.biochi.2020.09.009. 3. Mironov K.S., Shumskaya M., Los D.A. (2020) Construction of prokaryotic strand-specific primary-transcripts saturated RNASeq library by controlled heat/Mg-dependent mRNA degradation. <i>Biochimie</i> 177: 63–67. https://doi.org/10.1016/j.biochi.2020.08.001.

4. Novikova G.V., Stepanchenko N.S., Zorina A.A., Nosov A.V., Rakitin V.Y., Moshkov I.E., Los D.A. (2020) Coupling of cell division and differentiation in *Arabidopsis thaliana* cultured cells with interaction of ethylene and ABA signaling pathways. *Life* 10 (2): 15. <https://doi.org/10.3390/life10020015>.
5. Mironov K.S., Sinetova M.A., Shumskaya M.A., Los D.A. (2019) Universal molecular triggers of stress responses in cyanobacterium *Synechocystis*. *Life* 9: 67. <https://doi.org/10.3390/life9030067>.
6. Kupriyanova E.V., Sinetova M.A., Mironov K.S., Novikova G.V., Dykman L.A., Rodionova M.V., Gabrielyan D.A., Los D.A. (2019) Highly active extracellular α -class carbonic anhydrase of *Cyanothece* sp. ATCC 51142. *Biochimie* 160: 200-209. <https://doi.org/10.1016/j.biochi.2019.03.009>.
7. Mironov K.S., Shumskaya M.A., Sidorov R.A., Trofimova M.S., Los D.A. (2018) Membrane physical state and stress regulation in *Synechocystis*: fluidizing alcohols repress fatty acid desaturation. *Plant J.* 96, 1007–1017. <https://doi.org/10.1111/tpj.14086>.
8. Feduraev P.V., Mironov K.S., Gabrielyan D.A., Bedbenov V.S., Zorina A.A., Shumskaya M.A., Los D.A. (2018) Hydrogen peroxide participates in perception and transduction of cold stress signal in *Synechocystis*. *Plant Cell Physiol.* 59(6): 1255-1264. <https://doi.org/10.1093/pcp/pcy067>.
9. Kreslavski V.D., Los D.A., Schmitt F.J., Zharmukhamedov S.K., Kuznetsov V.V., Allakhverdiev S.I. (2018) The impact of the phytochromes on photosynthetic processes. *Biochim. Biophys. Acta — Bioenergetics* 1859(5): 400-408. <https://doi.org/10.1016/j.bbabi.2018.03.003>.
10. Kupriyanova E.V., Sinetova M.A., Bedbenov V.S., Pronina N.A., Los D.A. (2018) Putative extracellular α -class carbonic anhydrase, EcaA, of *Synechococcus elongatus* PCC 7942 is an active enzyme: a sequel to an old story. *Microbiology-SGM* 164(4): 576-586. <https://doi.org/10.1099/mic.0.000634>.
11. Maksimov E.G., Sluchanko N.N., Slonimskiy Y.B., Mironov K.S., Klementiev K.E., Moldenhauer M., Friedrich T., Los D.A., Paschenko V.Z., Rubin A.B. (2017) The unique protein-to-protein carotenoid transfer mechanism. *Biophys. J.* 113 (2): 402–414. <https://doi.org/10.1016/j.bpj.2017.06.002>.
12. Novikova G.V., Mur L.A.J., Nosov A.V., Fomenkov A.A., Mironov K.S., Mamaeva A.S., Shilov E.S., Rakitin V.Y., Hall M.A. (2017) Nitric oxide has a concentration-dependent effect on the cell cycle acting via EIN2 in *Arabidopsis thaliana* cultured cells. *Front. Physiol.* 8: 142. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00142>.

	<p>13. Maksimov E.G., Mironov K.S., Trofimova M.S., Nechaeva N.L., Todorenko D.A., Klementiev K.E., Tsoraev G.V., Tyutyaev E.V., Zorina A.A., Feduraev P.V., Allakhverdiev S.I., Paschenko V.Z., Los D.A. (2017) Membrane fluidity controls redox-regulated cold stress responses in cyanobacteria. <i>Photosynth. Res.</i> 133(1), 215-223. https://doi.org/10.1007/s11120-017-0337-3.</p> <p>14. Maksimov E.G., Sluchanko N.N., Mironov K.S., Shirshin E.A., Klementiev K.E., Tsoraev G.V., Moldenhauer M., Friedrich T., Los D.A., Allakhverdiev S.I., Paschenko V.Z., Rubin A.B. (2017) Fluorescent labeling preserving OCP photoactivity reveals its reorganization during the photocycle. <i>Biophys. J.</i> 112(1): 46-56. https://doi.org/10.1016/j.bpj.2016.11.3193.</p>
--	--

И.о. директора ИФР РАН

Д.А. Лось

Руководитель
Отдела молекулярных биосистем

Д.А. Лось

«29 » июня 2022 г.

