

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте Казниной Наталье Мстиславовне по диссертации Ласточкиной Оксаны Владимировны на тему «Механизмы регуляции устойчивости растений к абиотическим стрессам эндофитными бактериями *Bacillus subtilis* Cohn», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений

№ п/п	Сведения	Показатель
1	Фамилия Имя Отчество	Казнина Наталья Мстиславовна
2	Ученая степень и наименование отрасли науки	доктор биологических наук
3	Научная специальность, по которой присуждена ученая степень	03.01.05 – Физиология и биохимия растений
4	Ученое звание	нет
5	Академическое звание (при наличии)	нет
6	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр Российской академии наук»
7	Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
8	Наименование структурного подразделения	Институт биологии – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук» (ИБ КарНЦ РАН)
9	Должность, занимаемая в этой организации	ведущий научный сотрудник лаборатории экологической физиологии растений, заместитель директора по научной работе
10	Контактные данные (адрес, телефон, адрес электронной почты)	185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д.11 Тел.: +7 (8142) 77-46-82 kaznina@krc.karelia.ru
11	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)	

1. Таскина К.Б., **Казнина Н.М.**, Титов А.Ф. Устойчивость к засолению злаков с разным типом фотосинтеза // Физиология растений. – 2026. – № 2. – С. 171-184. doi: 10.7868/S3034624X26020053. <https://journals.rcsi.science/0015-3303/article/view/422138>.
2. Таскина К.Б., **Казнина Н.М.** Влияние засоления на некоторые показатели водного обмена у растений ячменя (*Hordeum vulgare* L.) // Сельскохозяйственная биология. – 2025. – Т. 60, № 5. – С. 866-874. doi: 10.15389/agrobiology.2025.5.866rus.
3. Холопцева Е.С., **Казнина Н.М.**, Батова Ю.В., Титов А.Ф. Физиолого-биохимические показатели растений горчицы сарептской при раздельном и одновременном действии избытка цинка и низкой температуры // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. – 2025. – № 3. – С. 32-42. doi: 10.17076/eb2079.
4. Ignatenko A.A., Nilova I.A., **Kaznina N.M.**, Titov A.F. Influence of seed treatment with salicylic acid on growth, antioxidant enzyme activity, and proline content in wheat leaves at excessive zinc level in the external environment // Russian Journal of Plant Physiology. – 2024. – Vol. 71, № 4. – P. 1-10. doi: 10.1134/S1021443724607286.
5. Batova Yu.V., Repkina N.S., Ignatenko A.A., **Kaznina N.M.** Activity of antioxidant enzymes and expression of the genes encoding them in leaves of wheat plants with different allelic status of the *GPC-B1* gene with optimal zinc content in the environment and its deficiency // Biology Bulletin. – 2024. – Vol. 51, № 6. – P. 1702-1711. doi: 10.1134/S1062359024609467.
6. Ikkonen E.N., **Kaznina N.M.** Photosynthetic use efficiency of macroelements, water, and light by *Lactuca sativa* (L.) under contamination of soil with lead // Russian Journal of Plant Physiology. – 2024. – Vol. 71, № 6. – P. 1-7. doi: 10.1134/S1021443724606955.
7. Таскина К.Б., **Казнина Н.М.**, Титов А.Ф. Влияние умеренного и сильного натрий-хлоридного засоления на рост и фотосинтетический аппарат растений ячменя и пшеницы // Агрохимия. – 2024. – № 11. – С. 47-55. doi: 10.31857/S0002188124110073.
8. Батова Ю.В., Репкина Н.С., Игнатенко А.А., **Казнина Н.М.** Активность антиоксидантных ферментов и экспрессия кодирующих их генов в листьях растений пшеницы с разным аллельным статусом гена GPC-B1 при оптимальном содержании цинка в среде и его дефиците // Известия Российской академии наук. Серия биологическая. – 2024. – № 6. – С. 743-753. doi: 10.31857/S1026347024060076.
9. **Kaznina N.**, Repkina N., Ignatenko A., Batova Yu., Kholoptseva E. Effect of salicylic acid on physiological parameters of wheat under zinc or copper deficiency // Vegetos. – 2024. – Vol. 37. – P. 1405-1414. doi: 10.1007/s42535-023-00687-1.
10. **Kaznina N.M.**, Repkina N.S., Batova Yu.V., Ignatenko A.A., Titov A.F. Seed treatment with salicylic acid increases gene expression and

activity of antioxidant enzymes in wheat plants in zinc or copper deficiency // Doklady Biological Sciences. – 2023. – Vol. 513, № S1 – P. S55-S60. doi: 10.1134/S001249662470090X.

11. Repkina N., Nilova I., **Kaznina N.** Effect of zinc excess in substrate on physiological responses of *Sinapis alba* L. // Plants. – 2023. – Vol. 12. – Art. 211. doi: 10.3390/plants12010211.

12. Nilova I.A., Repkina N.S., Kaznina N.M. Influence of excess zinc on the activity of components of the antioxidant system in *Brassica juncea* L. (Czern.) and *Sinapis alba* L. plants // Russian Journal of Plant Physiology. – 2023. – Vol. 70, № 5. – P. 506-513. doi: 10.31857/S0015330323600183.

13. Repkina, N., Murzina, S.A., Voronin, V.P., Kaznina, N. Does methyl jasmonate effectively protect plants under heavy metal contamination? Fatty Acid content in wheat leaves exposed to cadmium with or without exogenous methyl jasmonate application // Biomolecules. – 2023. – Vol. 13. – Art. 582. doi: 10.3390/biom13040582.

Председатель совета
д.б.н., профессор



Фархутдинов Рашит Габдулхаевич

Ученый секретарь совета
к.б.н.

Григориади Анна Сергеевна