

В ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ 24.1.239.01,  
созданный на базе ИЦиГ СО РАН

Я, Голденкова-Павлова Ирина Васильевна, даю согласие выступить официальным оппонентом по диссертации Шмакова Николая Александровича на тему: «Поиск генов, ассоциированных с частичным альбинизмом и меланизмом у ячменя *Hordeum vulgare* L., на основе анализа транскриптомных данных», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.8. – математическая биология, биоинформатика и 1.5.7. – генетика (биологические науки)

Место и адрес работы: (с указанием структурного подразделения)  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева Российской академии наук (ИФР РАН), Лаборатории функциональной геномики, 127276, Москва, Ботаническая, 35.

---

Должность: Ведущий научный сотрудник, руководитель лаборатории функциональной геномики

Ученая степень: Доктор биологических наук (по какой специальности)  
03.01.07 генетика

Ученое звание: доцент

Сот. Телефон: +7-903-150-20-20

Являетесь ли Вы членом (или кандидатом в члены) экспертного совета ВАК нет

Согласен на обработку моих персональных данных. Информирован о том, что отзыв официального оппонента должен быть датирован за 15 дней и выставлен на официальном сайте Института за 10 дней до защиты (п. 23 Положения о присуждении ученых степеней).

1. Suhorukova, A.V.; Sobolev, D.S.; Milovskaya, I.G.; Fadeev, V.S.; **Goldenkova-Pavlova, I.V.**; Tyurin, A.A. A Molecular Orchestration of Plant Translation under Abiotic Stress. *Cells* (2023), 12, 2445
2. Tsypurskaya E.V., Nikolaeva T.N., Lapshin P.V., Nechaeva T.L., Yuorieva N.O., **Goldenkova-Pavlova I.V.**, Zagorskina N.V., Baranova E.N., Derevyagina M.K., Nazarenko L.V. Response of transgenic potato plants expressing heterologous genes of  $\Delta 9$ -or  $\Delta 12$ -acyl-lipid desaturases to *Phytophthora infestans* infection // *Plants*. (2022), 11, 288.
3. Igor Deyneko; Orkhan Mustafaev; Alexander A Tyurin; Ksenya V Zhukova; Alexander Varzari; **Irina V Goldenkova-Pavlova**. Modeling and cleaning RNA-seq data significantly improve detection of differentially expressed genes. *BMC Bioinformatics*, (2022). 23:488.
4. Alexander A. Tyurin, Orkhan Mustafaev, Aleksandra V. Suhorukova, Olga S. Pavlenko, Viktoria A. Fridman, Ilya S. Demyanchuk and **Irina V. Goldenkova-Pavlova**. Modulation of the Translation Efficiency of Heterologous mRNA and Target Protein Stability in a Plant System: The Case Study of Interferon- $\alpha$ A. *Plants* (2022), 11, 2450.
5. Aleksandra V. Suhorukova, Alexander A. Tyurin, Olga S. Pavlenko, Orkhan N. Mustafayev, Igor G. Sinelnikov and **Irina V. Goldenkova-Pavlova**. Development of dual reporter vector system for estimating translational activity of regulatory elements. *BMC Plant Biology* (2022) 22:356.
6. Sadovskaya N.S., Tyurin A.A., Deineko I.V., **Goldenkova-Pavlova I.V.**, Mustafaev O.N. Jetgene: internet resource for analysis of regulatory regions or nucleotide contexts in differentially translated plant transcripts // *Russian Journal of Plant Physiology*, 2021, T. 68, № 4. C. 633-640.
7. Tyurin A.A., Suhorukova A.V., Deineko I.V., Pavlenko O.S., Fridman V.A., **Goldenkova-Pavlova I.V.** A high throughput assay of lichenase activity with Congo red dye in plants. *BMC Plant Methods*. 2021, T. 17, № 1.
8. Kabardaeva K.V., Turin A.A., Kouchoro F., Deineko I.V., Fadeev V.S., Mustafaev O.N., **Goldenkova-Pavlova I.V.**, Regulatory contexts in the 5'-region of mRNA from *Arabidopsis thaliana* plants and their role in translation efficiency // *Russian Journal of Plant Physiology*. 2020, T. 67, № 3, C. 425-434.
9. Tyurin A.A., Suhorukova A.V., Kabardaeva K.V., **Goldenkova-Pavlova I.V.** Transient gene expression is an effective experimental tool for the research into the fine mechanisms of plant gene function: advantages, limitations, and solutions // *Plants*. 2020, T. 9, № 9. C. 1-19.
10. M. Berestovoy, O. S. Pavlenko, A. A. Tyurin, E. N. Gorshkova, **I. V. Goldenkova-Pavlova**. Altered fatty acid composition of *Nicotiana benthamiana* and *Nicotiana excelsior* leaves with different localizations of  $\Delta 9$  acyl-lipid desaturase under transient overexpression of the cyanobacterial *desC* gene. *Biologia Plantarum*. 2020. 64: 167-177
11. Pavlenko O.S., Gra O.A., Kabarbaeva K.V., Sadovskaya N.S., Tyurin A.A., Fadeev V.S., Mustafaev O.N., **Goldenkova-Pavlova I.V.** Thermostable lichenase from *Clostridium thermocellum* as a host protein in the domain insertion approach // *Biochemistry (Moscow)*. 2019, T. 84, № 8. C. 931-940.

12. Kabardaeva K.V., Tyurin A.A., Pavlenko O.S., Gra O.A., Deyneko I.V., Kouchoro F., Mustafaev O.N., **Goldenkova-Pavlova I.V.** Fine tuning of translation: a complex web of mechanisms and its relevance to plant functional genomics and biotechnology // Russian Journal of Plant Physiology. 2019, V. 66, № 6. pp. 835-849
13. **Irina V. Goldenkova-Pavlova**, Alexander A. Tyurin, Orkhan N. Mustafaev. The features that distinguish lichenases from other polysaccharide hydrolyzing enzymes and the relevance of lichenases for biotechnological applications. Appl Microbiol and Biotech. (2018) 102 (9), 3951-3965

Ученый секретарь  
Института физиологии  
растений им. К.А. Тимирязева РАН

3.11.2023 г.

Щербакова Наталья Витальевна

М.П.

