

## СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации по диссертации Таиповой Рагиды Мухтаровны на тему «Физиолого-биохимическая характеристика генетически трансформированных и мутантных форм *Amaranthus spp*», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН
Место нахождения	г. Владивосток
Почтовый адрес организации с указанием индекса	690022, г. Владивосток, Пр-т 100-летия Владивостока, 159
Телефон с указанием кода города	8-(423)-2-310-410
Адрес электронной почты	<a href="mailto:info@biosoil.ru">info@biosoil.ru</a>
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	<a href="https://www.biosoil.ru">https://www.biosoil.ru</a>
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Shkryl Y.N., Tchernoded G.K., Yugay Y.A., Grigorchuk V.P., Sorokina M.R., Gorpenchenko T.Y., Kudinova O.D., Degtyarenko A.I., Onishchenko M.S., Shved N.A., Kumeiko V.V., Bulgakov V.P. Enhanced production of nitrogenated metabolites with anticancer potential in <i>Aristolochia manshuriensis</i> hairy root cultures // International Journal of Molecular Sciences. - 2023. - Т. 24. - С. 11240. <a href="https://doi.org/10.3390/ijms241411240">https://doi.org/10.3390/ijms241411240</a> .	
2. Animasaun D.A., Adedibu P.A., Shkryl Y., Emmanuel F.O., Tekutyeva L., Balabanova L. Modern plant biotechnology: an antidote against global food insecurity // Agronomy. - 2023. - Т. 13. - С. 2038. <a href="https://doi.org/10.3390/agronomy13082038">https://doi.org/10.3390/agronomy13082038</a> .	
3. Veremeichik G.N., Gorpenchenko T.Y., Rusapetova T.V., Brodovskaya E.V., Tchernoded G.K., Bulgakov D.V., Shkryl Y.N., Bulgakov V.P. Auxin-independent regulation of growth via <i>rolB</i> -induced modulation of the ROS metabolism in the long-term cultivated pRiA4-transformed <i>Rubia cordifolia</i> L. calli // Plant Physiology and Biochemistry. - 2023. - Т. 202. - С. 107932. doi: 10.1016/j.plaphy.2023.107932.	
4. Gorpenchenko T.Y., Veremeichik G.N., Shkryl Y.N., Yugay Y.A., Grigorchuk V.P., Bulgakov D.V., Rusapetova T.V., Vereshchagina Y.V., Mironova A.A., Subbotin E.P., Kulchin Y.N., Bulgakov V.P. Suppression of the	

HOS1 gene affects the level of ROS depending on light and cold // Life. - 2023. - T. 13, №2. - C. 524. <https://doi.org/10.3390/life13020524>.

5. Vasyutkina E.A., Yugay Y.A., Grigorchuk V.P., Grishchenko O.V., Sorokina M.R., Yaroshenko Y.L., Kudinova O.D., Stepochkina V.D., Bulgakov V.P., **Shkryl Y.N.** Effect of stress signals and *Ib-rolB/C* overexpression on secondary metabolite biosynthesis in cell cultures of *Ipomoea batatas* // International Journal of Molecular Sciences. - 2022. - T. 23. - C. 15100. <https://doi.org/10.3390/ijms232315100>.
6. **Shkryl Y.**, Yugay Y., Vasyutkina E., Chukhlomina E., Rusapetova T., Bulgakov V. The RolB/RolC homolog from sweet potato promotes early flowering and triggers premature leaf senescence in transgenic *Arabidopsis thaliana* plants // Plant Physiology and Biochemistry. - 2022. - T. 193. - C. 50-60.
7. **Shkryl Y.**, Tsydenesheva Z., Degtyarenko A., Yugay Y., Balabanova L., Rusapetova T., Bulgakov V. Plant exosomal vesicles: perspective information nanocarriers in biomedicine // Applied Sciences. - 2022. - T. 12. - C. 8262. <https://doi.org/10.3390/app12168262>.
8. Veremeichik G.N., **Shkryl Yu.N.**, Rusapetova T.V., Silantieva S.A., Grigorchuk V.P., Velansky P.V., Brodovskaya E.V., Konnova Y.A., Khopta A.A., Bulgakov D.V., Bulgakov V.P. Overexpression of the A4-*rolB* gene from the pRiA4 of *Rhizobium rhizogenes* modulates hormones homeostasis and leads to an increase of flavonoid accumulation and drought tolerance in *Arabidopsis thaliana* transgenic plants // Planta. - 2022. - T. 256. - C. 8. doi: 10.1007/s00425-022-03927-x.
9. **Shkryl Y.**, Veremeichik G., Avramenko T., Gorpenchenko T., Tchernoded G., Bulgakov V. Transcriptional regulation of enzymes involved in ROS metabolism and abiotic stress resistance in *rolC*-transformed cell cultures // Plant Growth Regulation. - 2022. - T. 97. - C. 485-497.
10. **Shkryl Y.N.**, Yugay Y.A., Avramenko T.V., Grigorchuk V.P., Gorpenchenko T.Y., Grischenko O.V., Bulgakov V.P. CRISPR/Cas9-Mediated knockout of HOS1 reveals its role in the regulation of secondary metabolism in *Arabidopsis thaliana* // Plants. - 2021. - T. 10. - C. 104. doi: 10.3390/plants10010104.
11. Degtyarenko A.I., Gorpenchenko T.Y., Grigorchuk V.P., Bulgakov V.P., **Shkryl Y.N.** Optimization of the transient *Agrobacterium*-mediated transformation of *Panax ginseng* shoots and its use to change the profile of ginsenoside production // Plant Cell, Tissue and Organ Culture. - 2021. - T. 146. - C. 357-373.
12. Veremeichik G.N., **Shkryl Y.N.**, Gorpenchenko T.Y., Silantieva S.A., Avramenko T.V., Brodovskaya E.V., Bulgakov V.P. Inactivation of the auto-inhibitory domain in *Arabidopsis AtCPK1* leads to increased salt, cold and heat tolerance in the AtCPK1-transformed *Rubia cordifolia* L cell cultures // Plant Physiology and Biochemistry. - 2021. - T. 159. - C. 372-382.
13. Veremeichik G.N., **Shkryl Y.N.**, Silantieva S.A., Gorpenchenko T.Y., Brodovskaya E.V., Yatsunskaya M.S., Bulgakov V.P. Managing activity and  $Ca^{2+}$  dependence through mutation in the junction of the *ATCPK1* coordinates the salt tolerance in transgenic tobacco plants // Plant Physiology and Biochemistry. -

2021. - Т. 165. - С. 104-113.

14. Makhazen D.S., Veremeichik G.N., **Shkryl Y.N.**, Tchernoded G.K., Grigorchuk V.P., Bulgakov V.P. Inhibition of the *JAZ1* gene causes activation of camalexin biosynthesis in *Arabidopsis* callus cultures // Journal of Biotechnology. - 2021. - Т. 342. - С. 102-113.

15. Makhazen D. S., Veremeichik G. N., **Shkryl Y. N.**, Grigorchuk V. P., Tchernoded G. K., Degtyarenko A. I., Bulgakov V. P. RNA inhibition of the *JAZ9* gene increases the production of resveratrol in grape cell cultures // Plant Cell, Tissue and Organ Culture. - 2021. - Т. 147. - С. 611-618.

Заместитель председателя  
диссертационного совета

М.Ю. Шарипова



М.Ю.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

А.С. Григориади

А.С. Григориади