

**Інформація про здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти - доктора філософії
Інституту клітинної біології та генетичної інженерії НАН України
та відповідність тем дисертаційних робіт науковій діяльності наукових керівників**

ПІБ	Тема дисертації	Спеціальність спеціалізація	Науковий керівник
2024 - 2028			
Дзуг Марина Сергіївна	Гетерологічна експресія рекомбінантних антимікробних пептидів в біотехнологічних рослинах.	091 Біологія та біохімія	К.б.н. Н.Л.Щербак Shcherbak N., Prochaska H, Lystvan K, Prokhorova Y, Giritch A, Kuchuk M. Accumulation Of Colicin M Protein and Its Biological Activity in Transgenic Lettuce and Mizuna Plants // <i>Frontiers in Plant Science</i>, 2023, 14, 1271757 https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1271757 Shcherbak N., Kishchenko O., Sakhno L., Komarnitskiy I., Kuchuk N. Lox-dependent gene expression in transgenic plants obtained via Agrobacterium-mediated transformation // <i>Cytology and Genetics</i>. – 2013. V. 47, No. 3, P. 145–155. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23821951/
Палеха Дмитро Юрійович	Молекулярно-біологічні та генетичні особливості біотехнологічних рослин злаків.	091 Біологія та біохімія	К.б.н. І.О.Нітовська Nitovska I.O., Panasenko A.S., Redko V.Yu., Morgun B.V. Determination of phosphinothricin and paromomycin selective concentrations for obtaining transgenic spelt plants. <i>Фактори експериментальної еволюції організмів</i>. 2024. Т. 34, С.199-205 http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001507953 Nitovska I. O., Palekha D. Yu., Morgun B. V. Peculiarities of green fluorescent protein transgene detection in tobacco and maize plants by PCR. <i>Biotechnologia Acta</i>. 2023. V. 16, No 4, P. 43-48. https://doi.org/10.15407/biotech16.04.044 Nitovska IO, Morgun BV, Abraimova OYe et al (2020) Glyphosate selection of maize transformants containing <i>cp4epsps</i> gene. Factors in Experemental Evolution of Organisms 26:239–244. doi:10.7124/FEEO.v26.1273
2023 - 2027			
Хома Юлія Андріївна (за контрактом)	Біотехнологічні підходи дослідження стійкості швидкорослих дерев до абіотичних стресів для сталого виробництва біопалива.	091 Біологія та біохімія	Д.б.н. проф. Н.М.Рашидов Kutsoğon, N., Danchenko, M., Skultety, L., Kleman, J., Rashydov N. Transformation of hybrid black poplar with selective and reporter genes affects leaf proteome, yet without indication of a considerable environmental hazard. <i>Acta Physiol Plant</i>, 2020, 42, 86.

			https://doi.org/10.1007/s11738-020-03072-6 Pernis, M., Skultety, L., Shevchenko, V., Klubicova, K., Rashydov, N., Danchenko, M. Soybean recovery from stress imposed by multigenerational growth in contaminated Chernobyl environment. J. Plant Physiol. Available online 10 June 2020. https://doi.org/10.1016/j.jplph.2020.153219 Kutsokon N., Rakhmetov D., Rakhmetova S., Khudolieieva L., Rashydov N. Nursery screening of poplar and willow clones for biofuel application in Ukraine. iForest: Biogeosciences and Forestry, (2022) 15 (5): 401-410 https://doi.org/10.3832/for3732-015
Бабич Вікторія Олегівна (за контрактом)	Створення системи прискореного добору вихідного матеріалу соняшника з господарсько цінними ознаками.	091 Біологія та біохімія	К.б.н., ст. досл. Ю.В.Симоненко Hnatyuk I.S., Varchenko O.I., Kuchuk M.V., Parii M.F., & Symonenko Yu.V. Development of an Effective <i>In Vitro</i> Regeneration System for Ukrainian Breeding Winter Rape <i>Brassica napus</i> L. // <i>Cytol. Genet.</i>, 2020, 54(4), 341–346. https://doi.org/10.3103/S0095452720040039 Varchenko O., Kuchuk M., Parii M., Symonenko Yu. Matching of the GFP Gene Expression Levels by Different Terminator Sequences Regulation // <i>Mikrobiol. Z.</i>, 2020, 82(6), 74–83. https://doi.org/10.15407/mikrobiolj82.06.074 Hnatiuk I., Varchenko O., Bannikova M., Kuchuk M., Parii M., Symonenko Yu. Development of an Effective Technique for <i>In Vitro Agrobacterium</i>-mediated Genetic Transformation of Winter Rape <i>Brassica napus</i> L. // <i>AgroLife Sci. J.</i>, 2020, 9(1), 149–155.
2022 - 2026			
Галкіна Валерія Анатоліївна	Стабільна та транзйентна експресія гетерологічних генів в кукурудзі.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Н.Л.Щербак Кучук М.В., Щербак Н.Л., Листван К.В., Прохорова Є.М. Спосіб отримання трансгенних рослин салату, мізуни та моркви, що мають антибактеріальну активність проти патогенних штамів <i>Escherichia coli</i>. Патент на корисну модель №150850. Публікація відомостей про держ. реєстрацію 27.04.2022, бюл. № 17. Щербак Н.Л., Василенко М.Ю., Кучук М.В. Отримання трансгенних рослин <i>Nicotiana benthamiana</i>, в яких проходить експресія генів проліл-4-гідроксилази людини // Фактори експериментальної еволюції організмів: Зб. наук. пр. / НАН України, Інститут молекулярної біології і генетики, Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова; редкол.: В.А. Кунах (голов. ред.) [та ін.]. – К.: Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, - 2015. – Т. 17. – С. 265-269. http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/177533

			Gerasymenko I.M.; Lypova, N.M.; Sakhno L.A., Shcherbak N.L., Sindarovska Y.R.; Bannikova M.A.; Sheludko Y.V.; Kuchuk, N.V. Obtaining and analysis of tobacco, lettuce and rape plants transformed with human interferon alfa 2b gene. // Фактори експериментальної еволюції організмів: 36. наук. пр. — 2009. — Т. 7. — С. 217-221. http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/176897
Іваненко Ірина Віталіївна	Вплив речовин, що контролюють епігенетичні модифікації, на метаболізм рослин.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. К.В.Листван Lystvan K., Listvan V., Shcherbak N., Kuchuk M. Rhizoextraction potential of Convolvulus tricolor hairy roots for Cr6+, Ni2+ and Pb2+ removal from aqueous solutions // Appl Biochem Biotechnol 2021, 193, 1215–1230. https://doi.org/10.1007/s12010-020-03471-y Kumorkiewicz-Jamro A., Górka R., Krok-Borkowicz M., Mielczarek P., Popenda L., Lystvan K., Pamula E., Wybraniec S. Unveiling Alternative Oxidation Pathways, Antioxidant and Cardioprotective Potential of Amaranthin-Type Betacyanins from Spinach-Like Atriplex Hortensis var. 'Rubra' // Journal of Agricultural and Food Chemistry 2023, 71, 41, 15017–15034 https://doi.org/10.1021/acs.jafc.3c03044 Gaponenko, M., Gnatiuk, A., Andrushchenko, O., Lystvan, K., Ovcharenko, O., Rudas, V., & Rakhmetov, D. (2024). Peculiarities of leaf epiderma in orchid Bletilla striata under ex vitro adaptation. Cytology and Genetics, 58(5), 395–403. https://doi.org/10.3103/S0095452724050049
Яців Володимир Ігорович	Фізіологічні та генетичні реакції у рослин родини <i>Salicacea</i> за дії ультрафіолету.	091 Біологія 03.00.01 радіобіологія	Д.б.н., проф. Н.М.Рашидов Kutsokon, N., Danchenko, M., Skultety, L., Kleman, J., Rashydov N. Transformation of hybrid black poplar with selective and reporter genes affects leaf proteome, yet without indication of a considerable environmental hazard. Acta Physiol Plant, 2020, 42, 86. https://doi.org/10.1007/s11738-020-03072-6 Pernis, M., Skultety, L., Shevchenko, V., Klubicova, K., Rashydov, N., Danchenko, M. Soybean recovery from stress imposed by multigenerational growth in contaminated Chernobyl environment. J. Plant Physiol. Available online 10 June 2020. https://doi.org/10.1016/j.jplph.2020.153219 Kutsokon N., Rakhmetov D., Rakhmetova S., Khudolieieva L., Rashydov N. Nursery screening of poplar and willow clones for biofuel application in Ukraine. iForest: Biogeosciences and Forestry, (2022) 15 (5): 401-410 https://doi.org/10.3832/for3732-015

2021 - 2025

Богданович Таїса Андріївна	Розробка біотехнології отримання сполук з протизапальними та антиоксидантними властивостями з "бородатих" коренів <i>Artemisia tilesii</i>.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	Д.б.н., с.н.с. Н.А.Матвієєва Монографія Matvieieva N., Bohdanovych T., Duplij V. Bacteria-plant interaction: Transgenic roots for human health. Nitra, Slovak University of Agriculture in Nitra, 2023. – 165 p. http://doi.org/10.15414/2023.9788055226408 Kharkhota M., Kharchuk M., Duplij V., Brindza J., Avdieieva L., Matvieieva N. Effect of <i>Priestia endophytica</i> on the metabolites accumulation in chicory and lettuce plants cultivated in vitro. Prep. Biochem. Biotechnol. 2023; 53(9): 1137-42. https://doi.org/10.1080/10826068.2023.2175365 Kobylinska N., Klymchuk D., Khainakova O., Duplij V., Matvieieva N. Morphology-Controlled Green Synthesis of Magnetic Nanoparticles using Extracts of 'Hairy' Roots: Environmental Application and Biototoxic Evaluation Nanomaterials (2022) 12 (23): 4231 https://doi.org/10.3390/nano12234231
Римар Юлія Юрїївна	Особливості біогенезу продигового апарату у пшениці.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	Чл.-кор. НАН України, д.б.н. Б.В.Моргун Lakhneko O., Danchenko M., Morgun B., Kováč A., Majerová P., Škultéty L. Comprehensive comparison of clinically relevant grain proteins in modern and traditional bread wheat cultivars. Int. J. Mol. Sci. 2020, 21(10), 3445 https://doi.org/10.3390/ijms21103445 Chen G., Stepanenko A., Lakhneko O., Zhou Y., Kishchenko O., Peterson A., Cui D., Zhu H., Xu J., Morgun B., Gudkov D., Friesen N., Borysyuk M. Biodiversity of duckweed (Lemnaceae) in water reservoirs of Ukraine and China assessed by chloroplast DNA barcoding. Plants (2022) 11: 1468-1482 https://doi.org/10.3390/plants11111468 Morgun B.V., Sandetska N.V., Velykozhon L.N. The effect of the Gpc-B1 gene on the protein content of soft winter wheat grain against the background of genetic environment of Ukrainian varieties. Science and Innovation. 2023. V. 19, Is. 6. P. 31-39. https://doi.org/10.15407/scine19.06.031
Козікова Дар'я Олексіївна	Роль амілоїдів та пріоноподібних білків у радіаційному пошкодженні рослин.	091 Біологія 03.00.01 радіобіологія	Д.б.н., проф. Н.М.Рашидов Kutsokon, N., Danchenko, M., Skultety, L., Kleman, J., Rashydov N. Transformation of hybrid black poplar with selective and reporter genes affects leaf proteome, yet without indication of a considerable environmental hazard. Acta Physiol Plant, 2020, 42, 86. https://doi.org/10.1007/s11738-020-03072-6 Pernis, M., Skultety, L., Shevchenko, V., Klubicova, K., Rashydov, N., Danchenko,

			M. Soybean recovery from stress imposed by multigenerational growth in contaminated Chernobyl environment. J. Plant Physiol. Available online 10 June 2020. https://doi.org/10.1016/j.jplph.2020.153219 Kutsokon N., Rakhmetov D., Rakhmetova S., Khudolieva L., Rasydov N. Nursery screening of poplar and willow clones for biofuel application in Ukraine. iForest: Biogeosciences and Forestry, (2022) 15 (5): 401-410 https://doi.org/10.3832/for3732-015
2020 - 2024			
Титенко Наталія Сергіївна	Вивчення індукційної регуляції експресії гетерологічних (чужорідних) генів в рослинних системах.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Ю.В.Симоненко Hnatiuk I.S., Varchenko O.I., Kuchuk M.V., Parii M.F., Symonenko Yu.V. Creation of winter rapeseed <i>Brassica napus</i> L. commercial line of biotechnological plants, resistant to the glyphosate action // <i>Biopolym. Cell.</i>, 2020, 36(6), 423–432. https://doi.org/10.7124/bc.000A40 Babych V.O., Kuchuk M.V., Popov V.N., Parii Ya.F., Parii M.F. & Symonenko Yu.V. The use of molecular markers for acceleration of the selection process while developing sunflower (<i>Helianthus annuus</i> L.) maintainer lines // <i>Indian J. Genet. Plant Breed.</i>, 2021, 81(4), 582-585 (88-91). https://doi.org/10.31742/ISGPB.81.4.11 Варченко О.І., Красюк Б.М., Федчунов О.О., Зіміна О.В., Парій М.Ф., Симоненко Ю.В. Створення генетичних конструкцій за допомогою методу клонування <i>Golden Gate</i> // <i>Фактори експериментальної еволюції організмів</i>, 2019, 25, 190–196. https://doi.org/10.7124/FEEO.v25.1163
2019 - 2023			
Галич Тарас Вадимович	Зв'язок чутливості до рентгенівського та УФ опромінення з генетичним поліморфізмом різних сортів ромашки лікарської.	091 Біологія 03.00.01 радіобіологія	Д.б.н., с.н.с. О.П.Кравець Kravets A.P., Sokolova D.A. Epigenetic factors of individual radiosensitivity and adaptive capacity // <i>International Journal of Radiation Biology.</i> - 2020. - Vol. 96, issue 8. – P. 999-1007 https://doi.org/10.1080/09553002.2020.1767819 Kravets A., Sokolova D. Effects of genomic instability in populations of <i>Drosophila melanogaster</i> from regions of Ukraine with different impact of radiation factors, <i>International Journal of Radiation Biology</i>, (2022): 18, 1-6 https://doi.org/10.1080/09553002.2022.2110309 Sokolova, D., Kravets, A., Zhuk, V., Hlushchenko, L. (2024). Epigenetic factors of the effect of UV-C and X-ray presowing seeds radiation exposure in <i>Matricaria chamomilla</i> L. genotypes. <i>International Journal of Secondary Metabolite</i>, 11(2), 305-314 https://doi.org/10.21448/ijsm.1358437

2018 - 2022			
Прохорова Єлизавета Михайлівна	Отримання та аналіз їстівних біотехнологічних рослин, що накопичують білки фармацевтичного призначення.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Н.Л.Щербак Shcherbak N., Prochaska H., Lystvan K., Prokhorova Y., Giritch A., Kuchuk M. Accumulation Of Colicin M Protein and Its Biological Activity in Transgenic Lettuce and Mizuna Plants // <i>Frontiers in Plant Science</i> , 2023, 14, 1271757 https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1271757 Кучук М.В., Щербак Н.Л., Листван К.В., Прохорова Є.М. Спосіб отримання трансгенних рослин салату, мізуни та моркви, що мають антибактеріальну активність проти патогенних штамів <i>Escherichia coli</i> . Патент на корисну модель №150850. Публікація відомостей про держ. реєстрацію 27.04.2022, бюл. № 17.
2017 - 2021			
Гнатюк Ірина Сергіївна	Редагування геному озимого ріпаку <i>Brassica napus</i> .	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Ю.В.Симоненко Babych V.O., Borovska I.Yu., Sharypina Ya.Yu., Parii Ya.F., Symonenko Yu.V. Adaptability of F1 sunflower hybrids, created according to an integrated system of line selection for economically valuable traits in various agroclimatic zones // <i>Plant var. stud. prot.</i> , 2021, 17(4), 290-304. https://doi.org/10.21498/2518-1017.17.4.2021.249004 Varchenko O.I., Kuchuk M.V., Parii M.F. & Symonenko Yu.V. Comparison of gfp Gene Expression Levels after <i>Agrobacterium</i> -Mediated Transient Transformation of <i>Nicotiana rustica</i> L. by Constructs with Different Promoter Sequences // <i>Cytol. Genet.</i> , 2020, 54(6), 531-538. https://doi.org/10.3103/S0095452720060110 Babych V., Kuchuk M., Sharipina Ya., Parii M., Parii Ya., Borovska I. & Symonenko Yu.V. Efficiency of selection-biotechnological system of selection for creation of breeding source material of sunflower resistant to herbicides and broomrape // <i>Helia</i> , 2021, 44(75), 131-145. https://doi.org/10.1515/helia-2021-0012
Кирієнко Анастасія Василівна	Використання підходу CRISPR/Cas для редагування геному представників роду <i>Triticum</i> .	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Н.Л.Щербак Горбатюк І.Р., Щербак Н.Л., Банникова М.О., Великожон Л.Г., Кучук М.В., Моргун Б.В. Отримання трансгенних рослин пшениці м'якої сорту Зимоярка в культурі <i>in vitro</i> , стійких до гербіциду фосфіотрицину // <i>Физиология растений и генетика</i> . 2016, Т. 48, № 1, С. 65-74. doi: https://doi.org/10.15407/frg2016.01.065 Kyriienko, A., Shcherbak, N.L., Kuchuk, M.V. et al. <i>In vitro</i> plant regeneration from mature embryos of amphidiploid spelt <i>Triticum spelta</i> L.. <i>In Vitro Cell.Dev.Biol.-Plant</i> 57 , 856–863 (2021). https://doi.org/10.1007/s11627-021-10158-4 Кирієнко А.В., Парій М.Ф., Кучук М.В., Симоненко Ю.В., Щербак Н.Л. Розроблення ефективної методики індукції калюсогенезу зі зрілих зародків

			Triticum spelta L. та T. aestivum L.// Plant Varieties Studying and Protection, 15, № 3. С. 259-266
Хома Юлія Андріївна	Стійкість до абіотичних факторів швидкорослих дерев як біотехнологічна основа для сталого виробництва біомаси.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	Д.б.н., проф. Н.М.Рашидов Kutsokon, N., Danchenko, M., Skultety, L., Kleman, J., Rashydov N. Transformation of hybrid black poplar with selective and reporter genes affects leaf proteome, yet without indication of a considerable environmental hazard. Acta Physiol Plant, 2020, 42, 86. https://doi.org/10.1007/s11738-020-03072-6 Pernis, M., Skultety, L., Shevchenko, V., Klubicova, K., Rashydov, N. , Danchenko, M. Soybean recovery from stress imposed by multigenerational growth in contaminated Chernobyl environment. J. Plant Physiol. Available online 10 June 2020. https://doi.org/10.1016/j.jplph.2020.153219 Kutsokon N., Rakhmetov D., Rakhmetova S., Khudolieieva L., Rashydov N. Nursery screening of poplar and willow clones for biofuel application in Ukraine. iForest: Biogeosciences and Forestry, (2022) 15 (5): 401-410 https://doi.org/10.3832/for3732-015
2016-2020			
Лапань Оксана Володимирівна	Очистка водних об'єктів від радіонуклідів та важких металів за допомогою плаваючих біоплато.	091 Біологія 03.00.01 радіобіологія	Д.б.н., с.н.с. О.М.Міхєєв L.Cherniak, O.Mikhyeyev , S.Madzhd, O.Lapan, T.Dmytrukha, I.Korniienko. The Usage of Plant Test Systems for the Determination of Phytotoxicity of Contaminated with Petroleum Products Soil // Journal of Ecological Engineering 2021, 22(6), 66-71 https://doi.org/10.12911/22998993/137363 Cherniak L.V., Petruk R.V., Mikhiyev O.M. , Madzhd S.M., Petruk G.D. Investigation of the influence of hyperthermia and soil pollution with petrochemicals on the test objects using the method of mathematical planning // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2022, № 5, pp. 153-157. https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-5/153 Жук В.В., Міхєєв О.М. , Овсяннікова Л.Г. Взаємодія хронічного опромінення ультрафіолетом і цитокініну у адаптивних реакціях рослин гороху // Фактори експериментальної еволюції організмів. Том 26. – Київ 2020. – С. 196-201 https://doi.org/10.7124/FEEO.v26.1265
Варченко Оксана Іванівна	Вивчення регуляції гетерологічної експресії репортерних генів у модельних видів рослин.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Ю.В.Симоненко Бабич В.О., Хомутовська С.В., Куліш О.Ю., Смірнова В.А., Парій Я.Ф., Парій М.Ф., Симоненко Ю.В. Дослідження регенераційної здатності ліній

			культурного соняшника (<i>Helianthus annuus</i> L.) в умовах <i>in vitro</i> // <i>Фактори експериментальної еволюції організмів</i>, 2016, 19, 68-72. Popov V., Akinina G., Tereniak Yu., Parii Ya., Parii M., Symonenko Yu. Validation of SCAR-marker for restoration fertility gene in Ukrainian initial material of sunflower // <i>Proc. 19 ISC</i>, 2016, 484-488. Ніфантова С.М., Комарницький І.К., Симоненко Ю.В., Кучук М.В. Отримання трансгенних рослин арахісу (<i>Arachis hypogaea</i> L.) з генами білків-стимуляторів імунної відповіді проти туберкульозу AG85, ESAT6 // <i>Фактори експериментальної еволюції організмів</i>, 2015, 17, 217-220.
Бабич Вікторія Олегівна	Вивчення вихідного селекційного матеріалу соняшника з господарсько цінними ознаками біотехнологічними методами.	091 Біологія 03.00.20 біотехнологія	К.б.н. Ю.В.Симоненко Varchenko O., Kuchuk M., Parii M., Symonenko Yu. Influence of Agroinfiltration Conditions on the Transient Green Fluorescent Protein Expression in <i>Nicotiana rustica</i> L. Plants // <i>Scientific Bulletin. Series F. Biotechnologies</i>, 2020, XXIV(1), 17-22. Гнатюк І.С., Варченко О.І., Парій М.Ф., Симоненко Ю.В. Підбір селективних концентрацій гліфосату для ефективного відбору <i>in vitro</i> трансгенних тканин озимого ріпаку <i>Brassica napus</i> L. // <i>Фактори експериментальної еволюції організмів</i>, 2019, 25, 197–201. https://doi.org/10.7124/FEEEO.v25.1164 Kyrienko A.V., Rozhkov R.V., Parii M.F., & Symonenko Yu.V. Genotyping of <i>Triticum</i> ssp. Hexaploid Species Samples with ISSR-Markers // <i>Cytol. Genet.</i>, 2018, 52(4), 276-282. https://doi.org/10.3103/S0095452718040047