

**Відповідність тем аспірантів Державної установи «Інститут харчової біотехнології та геноміки
Національної академії наук України» науковій діяльності наукових керівників**

№ з/п	ПІБ аспіранта, роки навчання	Тема дисертаційного дослідження	Публікації НК
1	Булгаков Ілля Володимирович (2021-2025)	Біоінформатичний аналіз і моделювання комплексу білків, відповідальних за асоціацію фагосоми з мікротрубочками рослинної клітини	<p><u>Д.б.н., проф., академік НАН України Блюм Ярослав Борисович</u></p> <p>Rayevsky, D. S. Ozheredov, D. Samofalova, S. P. Ozheredov, P. A. Karpov, Ya. B. Blume, The Role of Posttranslational Acetylation in the Association of Autophagy Protein ATG8 with Microtubules in Plant Cells, <i>Cytology and Genetics</i>, 55, 6, (510-518), (2021). https://doi.org/10.3103/S0095452721060128</p> <p>Olenieva, Vira & Lytvyn, Dmytro & Yemets, Alla & Bergounioux, Catherine & Blume, Yaroslav. (2017). Tubulin acetylation accompanies autophagy development induced by different abiotic stimuli in <i>Arabidopsis thaliana</i>. <i>Cell Biology International</i>. https://doi.org/10.1002/cbin.10843</p> <p>Demchuk, Oleh & Karpov, Pavel & Blume, Yaroslav. (2017). 3D-modeling of carboxyl-terminal phosphorylation of plant $\alpha\beta$-tubulin and its role in kinesin-8/microtubule interaction: Kinesin-8/microtubule interaction. <i>Cell Biology International</i>. https://doi.org/10.1002/cbin.10818</p> <p>Blume Y, Yemets A, Sulimenko V, Sulimenko T, Chan J, Lloyd C, Dráber P. Tyrosine phosphorylation of plant tubulin. <i>Planta</i>. 2008 Dec;229(1):143-50. https://doi.org/doi:10.1007/s00425-008-0816-z.</p>
2	Гоцуляк Віталій Ярославович (2021-2025)	Порівняльний аналіз застосування ліпаз для отримання біодизелю з рижію та абіссинської гірчиці	<p><u>Д.б.н., проф., академік НАН України Блюм Ярослав Борисович</u></p> <p>Kozub NO, Sozinov IO, Chaika VM, Sozinova OI, Janse LA, Blume YaB (2020) Changes in allele frequencies at storage protein loci of winter common wheat under climate change. <i>Cytol. Genet.</i>, 54(4): 305–317. https://doi.org/10.3103/S0095452720040076(2020).</p> <p>Kvasko AY, Isayenkov SV, Dmytruk KV, Sibirny AA, Blume YaB, Yemets AI (2020) Obtaining wheat (<i>Triticum aestivum L.</i>) lines with yeast genes for trehalose biosynthesis. <i>Cytol. Genet.</i>, 54(4): 283–292. https://doi.org/10.3103/S0095452720040088</p> <p>Melnychuk OV, Ozheredov SP, Rakhmetov DB, Shysha OO, Rakhmetova SO,</p>

			<p>Yemets AI, Blume YaB (2020) Induction of polyploidy in giant miscanthus (<i>Miscanthus× giganteus</i> Greef et Deu.). Proc. Latvian Acad. Sci. Section B, Vol. 74, No. 3 (726): 20–30. DOI: 10.2478/prolas-2020-0032</p> <p>ДБ Рахметов, СО Рахметова, ЮМ Бойчук, ЯБ Блюм, АІ Ємець (2014) Фізіологічні та морфометричні характеристики нових форм та сортів ярого рижю (<i>Camelina sativa</i>), Visnik ukrains' kogo tovaristva genetikiiv i selekcioneriv 12 (1), 65-77</p> <p>ПМ Царенко, ОВ Борисова, ЯБ Блюм (2012) Мікрководорості колекції ІВАСУ-А—ресурс біомаси для отримання біодизелю. Доповіді НАН України, 11, 172-178</p>
3	Кізіцька Тетяна Олександрівна (2021-2025)	Біологічні особливості росту та біосинтетичної активності штамів <i>Fomitopsis betulina</i> (Bull.) B.K. Cui, M.L. Han & Y.C. Dai в культурі	<p><u>К.б.н., с.н.с. Круподьорова Тетяна Анатоліївна</u></p> <p>Krupodorova T.A., Barshteyn V.Yu., Zabeyda E.F. Pokas E.V. Antibacterial activity of macromycetes mycelia and culture liquid. Microbiol. Biotechnol. Lett., V. 44(3), p. 246-253. DOI: 10.4014/mb.1603.0300.</p> <p>Krupodorova T., Barshteyn V., Kizitska T., Kvasko H., Andriiash H., Tigunova O. Effect of ultraviolet C irradiation on growth and antibacterial activity of <i>Fomitopsis betulina</i> (Bull.) B.K. Cui, M.L. Han and Y.C. Dai. GSC Biological and Pharmaceutical Sciences, V. 4(3), p. 01-06. DOI: 10.30574/gscbps.2018.4.3.0073.</p> <p>Krupodorova T.A., Barshteyn V.Yu., Kizitska T.O., Pokas E.V. Effect of cultivation conditions on mycelial growth and antibacterial activity of <i>Lentinula edodes</i> and <i>Fomitopsis betulina</i>. Czech Mycol., V. 71(2), p. 167–186. DOI: 10.33585/cmy.71204.</p> <p>Krupodorova T.A., Barshteyn V.Yu., Pokas O.V. Antagonistic effectiveness of Macromycetes against <i>Candida albicans</i> strains and <i>Issatchenkia orientalis</i>. Nova Biotechnol. Chim., V. 20(1), e760. DOI: 10.36547/nbc.760.</p>
4	Разживкіна Олександра Григорівна (2021-2025)	Особливості механізмів утворення трансляційного білка легемоглобіну в дріжджах	<p><u>Д.б.н., с.н.с. Шульга Сергій Михайлович</u></p> <p>Дроздов ОЛ, Свіргун ІС, Сілка ЮВ, Шульга СМ. Нейротропний ефект лецитину. Дніпро: ЧМП «Економіка»; 2019. 172 с.</p> <p>Fujimori M, Sogawa H, Ota S, Karpov P, Shulga S, Blume Y, et. al. Specific interactions between mycobacterial FtsZ protein and curcumin derivatives: Molecular docking and ab initiomolecular simulations. Chem. Phys. Lett. 2018; 692: 166-173 https://doi.org/10.1016/j.cplett.2017.12. Q2</p> <p>Sokolik VV, Karpov PA, Samofalova DA, Shulga SM. Anti-cytokine activity of</p>

			<p>curcumin and its binding to a fragment of AβPP. Adv. Biochem. 2016; 4(4): 34-46. doi: 10.11648/j.ab.20160404.11.</p> <p>Sokolik VV, Shulga SM. Effect of curcumin liposomal form on angiotensin converting activity, cytokines and cognitive characteristics of the rats with alzheimer's disease model. Biotechnol. Acta. 2015; 8(6): 48-55. https://doi.org/10.15407/biotech8.06.048</p>
5	Гординський Сергій Олегович (2020-2024)	Розроблення та впровадження ІЛР-маркерів для молекулярно-генетичних досліджень роду <i>Aegilops L.</i>	<p><u>Д.б.н., с.н.с. Пірко Ярослав Васильович</u></p> <p>Rabokon, A., Demkovych, A., Sozinov, A., Kozub, N., Sozinov, I., Pirko, Y., & Blume, Y. (2019). Intron length polymorphism of β-tubulin genes of <i>Aegilops biuncialis</i> Vis. Cell biology international, 43(9), 1031-1039.</p> <p>Pydiura, N., Pirko, Y., Galinousky, D., Postovoitova, A., Yemets, A., Kilchevsky, A., & Blume, Y. (2019). Genome-wide identification, phylogenetic classification, and exon-intron structure characterization of the tubulin and actin genes in flax (<i>Linum usitatissimum</i>). Cell biology international, 43(9), 1010-1019.</p> <p>Ivaschuk, B. V., Pirko, Y. V., Galkin, A. P., & Blume, Y. B. (2016). Sr33 and Sr35 gene homolog identification in genomes of cereals related to <i>Aegilops tauschii</i> and <i>Triticum monococcum</i>. Cytology and Genetics, 50(4), 221-230.</p>
6	Сахарова Владислава Геннадіївна (2020-2024)	Генетична різноманітність та популяційна структура <i>Camelina microcarpa</i> в Україні	<p><u>Д.б.н., проф., академік НАН України Блюм Ярослав Борисович</u></p> <p>Козуб, Н. О., Созінов, О. І., Чайка, В.М., Бідник, Г. Я., Дем'янова, Н. О., Созінова, О. І., Янсе, Л.Я., Карелов А.В., Блюм, Я. Б. (2020). Популяційна структура <i>Triticum aestivum L.</i> Степу України за локусами запасних білків у різні періоди селекції. Фактори експериментальної еволюції організмів, 27, 239-244.</p> <p>Blume, R. Y., Rabokon, A. M., Postovoitova, A. S., Demkovich, A. Y., Pirko, Y. V., Yemets, A. I., Rakhmetov, D. B., Blume, Y. B. (2020). Evaluating the Diversity and Breeding Prospects of Ukrainian Spring <i>Camelina</i> Genotypes. Cytology and Genetics, 54(5), 420-436.</p> <p>Blume, R. Y., Lantukh, G. V., Levchuk, I. V., Lukashevych, K. M., Rakhmetov, D. B., Blume, Y. B. (2020). Evaluation of potential biodiesel feedstocks: camelina, turnip rape, oil radish and tyfon. The Open Agriculture Journal, 14(1).</p> <p>Білоножко, Ю. О., Рабокоть, А. М., Постовойтова, А. С., Калафат, Л. О., Приваліхін, С. М., Пірко, Н. М., Демкович, А. Є., Блюм, Я. Б., Пірко, Я. В.</p>

			(2020). Генетичне профілювання омели білої (<i>Viscum album L.</i>) з використанням RAPD-аналізу. Фактори експериментальної еволюції організмів, 26, 82-86.
7	Радченко Марина Михайлівна (2018-2022)	Отримання штаму продуценту <i>Bacillus subtilis</i> з підвищеним накопиченням рибофлавіну	<p>Sogawa H., Sato R., Suzuki K., Tomioka S., Shinzato T., Pavel Karpov, Shulga S., Blume Y., Kurita N. Binding sites of Zantrin inhibitors to the bacterial cell division protein FtsZ: Molecular docking and ab initio molecular orbital calculations. Chem. Physics Lett., V. 530, p. 1-10. DOI: 10.1016/j.chemphys.2019.110603.</p> <p>R. Sato, S. Vohra, S. Yamamoto, K. Suzuki, Karpov P., Y. Blume, S. Shulga, N. Kurita. Specific interactions between tau protein and curcumin derivatives: Molecular docking and ab initio molecular orbital simulations. Journal of Molecular Graphics and Modelling, 2020, 98, 107611. https://doi.org/10.1016/j.jmglm . Q2</p> <p>S. Tomioka, H. Sogawa, T. Shinzato, H. Ishimura, A. Okamoto, Y. Blume, S. Shulga; N. Kurita. Effect of Zn ion on the structure and electronic states of Aβ nonamer: molecular dynamics and ab initio molecular orbital calculations. Molecular Simulation, 2019, 45, 9, pp. 706-715, doi: 10.1080/08927022.2019.1579328 .</p> <p>T. Shinzato, R. Sato, K. Suzuki, S. Tomioka, H. Sogawa, S. Shulga, Y. Blume, N. Kurita . Proposal of therapeutic curcumin derivatives for Alzheimer's disease based on ab initio molecular simulations. Chemical Physics Letters , 2019, pp. 1-7. https://doi.org/10.1016/j.cplett.2019.136883. Q2</p>
8	Кулічкова Ганна Іванівна (2018-2022)	Розроблення технології отримання біогазу та органічних добрив із відходів виробництва біоетанолу	<p><u>Д.т.н., с.н.с. Циганков Сергій Петрович</u></p> <p>Grek O., Tymchuk A., Tsygankov S., Savchenko O., Ovsienko K., Ochkolyas O. Study of dietary fiber properties in dairy mixes containing modified fat compositions. East.-Eur. J. Enterprise Technol., 2019, Vol. 4/11, N. 100, P. 6-13. DOI: 10.15587/1729-4061.2019.174302</p> <p>Іванова Т.С., Тітова Л.О., Бісько Н.А., Клечак І.Р., Новак А.Г., Циганков С.П. Патент України на винахід № 118997. Поживне середовище для культивування лікарських грибів, яке містить барду мелясну. МПК А01G 18/20 (2018.01). Бюл. № 7 від 10.04.2019.</p> <p>Володько О.І., Лантух Г.В., Лукашевич К.М., Новак А.Г., Циганков С.П. Ферментування соргоцукрового соку <i>Saccharomyces cerevisiae</i> для отримання та аналізування летких біопаливних компонентів. Науковий вісник Нац. Ун-тету біоресурсів і природокористування України. Серія: Техніка та енергетика АПК, 2016, Вип. 251, С. 360-</p>

			375. Volodko O., Tsygankov S. The main different between biotechnologies of fuel alcohol obtaining from sweet sorghum and molasses // Abstract of the International conference of young scientists “Actual Problems of Microbiology and Biotechnology”. – Odesa I.I. Mechnikov National University – June 1st – 4th, 2015. – P. 34 (p. 80).
9	Ніщенко Лариса Вікторівна (2017-2021)	Підвищення стійкості до посухи рослин рижюю (<i>Camelina sativa</i>) за рахунок надекспресії генів біосинтезу трегалози	<u>Д.б.н., с.н.с. Сахно Людмила Олександрівна</u> Sakhno L.O., Yemets A.I., Blume Y.B. (2019) The Role of Ascorbate-Glutathione Pathway in Reactive Oxygen Species Balance Under Abiotic Stresses. In: Reactive Oxygen, Nitrogen and Sulfur Species in Plants: Production, Metabolism, Signaling and Defense Mechanisms(Eds. M. Hasanuzzaman, V. Fotopoulos, K. Nahar, M. Fujita), Wiley-Blackwell, 2019, V.1, Chapter 4, p. 89-111. DOI: 10.1002/9781119468677.ch4 IM Gerasymenko, VV Kleschevnikov, VR Kedlian, LO Sakhno , IA Arbuzova, YV Sheludko, VE Dosenko, NV Kuchuk Establishment of transgenic lettuce plants producing potentially antihypertensive ShRNA Cytology and Genetics, 2017 51 (1), 1-7 Л Сахно. Активність супероксиддисмутази в онтогенезі рослин в нормі і за дії абіотичних стресів Вісн. Харк. нац. аграр, ун-ту. 2017. 40 (1), 21-34 L.O.Sakhno, K.V.Lystvan, V.B.Belokurova, M.V. Kuchuk. Antioxidant activity in transgenic canola (<i>Brassica napus</i> L.) plants grown <i>in vitro</i> . In: Rapeseed: Chemical Composition, Production and Health Benefit (Monica White (editor)): Nova Science Publishers, Inc., 2016. – P.133-152.
10	Лосєва Дарія Володимирівна (2016 -2020)	Отримання трансгенних ліній каштану (<i>Aesculus hippocastanum</i>), стійких до комах-шкідників	<u>Д.б.н., проф., академік НАН України Блюм Ярослав Борисович</u> Buy D.D., Demkovich A.E., PirkoYa. V., Blume Ya.B. Expression analysis of α -tubulin genes during cold acclimation in winter and spring soft wheat. Cytol. Genet., 2019, V. 53, N 1, P. 23-33. DOI:10.3103/S0095452719010067 Karelov A.V., Pylypenko L.A., Kozub N.A., Sozinov I.A., Blume Ya.B. Genetic background of the resistance against parasitic nematodes in wheat. Cytol. Genet., 2019. V. 53, N4, P. 315–320. DOI: 10.3103/S0095452719040066 Kolomiets Y., Grygoryuk I., Likhanov A., Butsenko L., Blume Y. Induction of resistance in tomato plants against the bacterial canker disease with plant growth promoting Rhizobacteria. The Open Agr. J., 2019, 13: accepted. DOI:

			<p>10.2174/1874331501913010215</p> <p>Tsygankova V.A., Andrusovich Ya.V., Shysha E.N., Biliavska L.O., Galagan T.O., Galkin A.P., Yemets A.I., Iutynska G.A., Blume Ya.B. RNAi-mediated resistance against plant parasitic nematodes of wheat plants obtained <i>in vitro</i> using bioregulators of microbiological origin. Curr. Chem. Biol., 2019, V. 13, N 1, P. 73-89. DOI: 10.2174/2212796812666180507130017.</p>
11	<p>Шадрина Руслана Юріївна (2016-2020)</p>	<p>Дослідження процесів розвитку аутофагії як адаптивної відповіді рослин <i>Arabidopsis thaliana</i> на умови мікрогравітації</p>	<p><u>Д.б.н., проф., чл.-кор. НАН України Ємець Алла Іванівна</u></p> <p>Olenieva, V., Lytvyn, D., Yemets, A., Bergounioux, C., & Blume, Y. Tubulin acetylation accompanies autophagy development induced by different abiotic stimuli in <i>Arabidopsis thaliana</i>. Cell Biology International, 2019. 43(9), 1056–1064. https://doi.org/10.1002/cbin.10843</p> <p>Оленєва В.Д., Литвин Д.І., Ємець А.І., Блюм Я.Б. Вплив УФ-В на транскрипційні профілі генів основних білків, залучених до розвитку аутофагії за участю мікротрубочок. Доп. НАН України, 2018, №1, С. 100-109.</p> <p>Оленєва В.Д., Литвин Д.І., Ємець А.І., Блюм Я.Б. Вплив голодування, осмотичного та сольового стресів на транскрипційні профілі генів основних білків, залучених до розвитку аутофагії за участю мікротрубочок. Вісник укр. генетиків та селекціонерів, 2018, Том 15, № 2, С.174–80.</p> <p>Литвин Д.И., Оленева В.Д., Емец А.И., Блюм Я.Б. Гистохимический анализ тканеспецифического ацетилирования α-тубулина как ответной реакции на индукцию аутофагии у <i>Arabidopsis thaliana</i> различными стрессовыми факторами. Cytol. Genetics, 2018, vol. 52, №4, P. 245-252.</p>