
НАУКОВИЙ ОСЕРЕДОК
«ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОГЕНЕЗУ ОРГАНА НЮХУ ХРЕБЕТНИХ»



Керівник – Степанюк Ярослав Васильович, к.б.н., доцент кафедри зоології, декан медико-біологічного факультету до заміщення вакантної посади Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

В 2008 році отримав Грант Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених. Керівник держтема "Еволюційно-морфологічні аспекти мінливості онтогенезу і різноманіття життєвих форм хребетних" (2010-2020 роки) та "Особливості морфогенезу периферичного та центрального відділів нюхового аналізатора та суміжних структур голови у представників родини Lacertidae фауни України" (2013-2015 роки). Проходив стажування Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment (HEP) at Eberhard Karls Universität (Німеччина) (2016 рік).

Член товариства Всеукраїнської громадської організації "Наукове товариство анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України". Нагороджений дипломами за 1 та 2 місце в конкурсі наукових фотографій «Wiki Science Competition 2016, 2017, 2019 in Ukraine». Нагороджений відзнаками Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, грамотами Луцької міської ради та Міністерства освіти і науки України.

Електронна адреса: Stepanyuk.Yaroslav@eenu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8792-3670>

Researcher ID: AAD-6986-2020

Scopus author ID: 55943405800

Напрями наукових досліджень: морфогенез нюхового аналізатора хребетних; порівняльна морфологія зорового та нюхового аналізаторів ссавців різних екологічних груп.

Основні наукові роботи: опубліковано понад 80 наукових праць:

1. Kovtun M. F. Morphogenesis of Vomeronasal Organ of *Pelophylax ridibundus*

(Amphibia, Anura) / M. F. Kovtun, Ya. V. Stepanyuk // *Vestnik zoologii.* – 2013. – Т. 47. – Vol. 4. – P. 357-363.

2. Kovtun M. F. The Development of Olfactory Organ of *Lissotriton vulgaris* (Amphibia, Caudata) / M. F. Kovtun, Ya. V. Stepanyuk // *Vestnik zoologii.* – 2015. – Т. 49. – Vol. 6. – P. 559–566.

3. Tytiuk O. Light microscopy of development of the olfactory organ of European weatherfish *Misgurnus fossilis* / Tytiuk O., Yaryhin O., Stepanyuk Ya. // Zoological science. – V. 35 (2). – 2018. – P. 115-122.

4. Tytiuk O. The Influence of Fixatives on the Validity of Histological Preparations of Olfactory Organ in Teleostei / O. Tytiuk, Ya. Stepanyuk, O. Yaryhin // Vestnik Zoologii. – 2018. – V. 52 (4). – P. 553–556.

5. Tytiuk O. New Type of Development of Olfactory Rosette of Bushymouth Catfish *Ancistrus dolichopterus* (Teleostei: Loricariidae) / Tytiuk, O., Yaryhin, O. M., Stepanyuk, Y. // In Journal Of Morphology. NJ USA: WILEY. – Vol. 280. – 2019. – P. 231.

6. Tytiuk O. Morphogenesis of Olfactory Organ of Bushymouth Catfish *Ancistrus dolichopterus* (Teleostei: Loricariidae) Before Switching to Exogenous Feeding / (Tytiuk O., Sapozhnikov O., Tichý F., Kloučková M., Stepanyuk Ya.) // Zoological science. – V. 37 (1). – 2020. – P. 14-23.

Наукове керівництво кандидатськими дисертаціями:

Титюк О.В. Морфогенез органа нюху риб з різною трофічною спеціалізацією

АНОТАЦІЯ

Методами світлової та електронної мікроскопії досліджується розвиток органа нюху риб, земноводних та плазунів. Розвиток органа нюху досліджено від закладки нюхової плакоти до дефінітивного органа нюху. За допомогою методу 3D-реконструкції створено тривимірні моделі органів нюху різних представників хребетних. З'ясовано час закладки нюхової плакоти та тривалість різних етапів розвитку органа нюху. Простежено механізм утворення нюхової ямки, нюхового епітелію, формування вомероназального органа на різних стадіях онтогенезу досліджуваних видів.

ОСНОВНИЙ ДОРОБОК

Представниками осередку опубліковані статті у фахових журналах України, журналах які індексується Scopus та Web of Science. Отримано один національний грант, два міжнародні гранти та виконано дві держтеми. Осередок співпрацює з відділом гістології та ембріології Університету Масарика (Brno, Česká republika), Університетом ветеринарних та фармацевтичних наук м. Брно (Brno, Česká republika) та відділом еволюційної морфології Інституту зоології НАН України.

ПРЕДСТАВНИКИ

Титюк Ольга Василівна – старший лаборант кафедри фізіології людини і тварин Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

Електронна дреса:

Tytiuk.Olha@eenu.edu.ua

Напрями наукових досліджень:

розвиток органа нюху костистих риб з різною трофічною спеціалізацією.

Основні наукові роботи:

1. Tytiuk, O.; Stepanyuk, Y.; Yaryhin, O. The influence of fixatives on the validity of histological preparations of olfactory organ in teleostei / O. Tytiuk, Y. Stepanyuk, O. Yaryhin // Vestn. Zool. - 2018, 52 (6), 521–528.

2. Tytiuk, O.; Yaryhin, O.; Stepanyuk, Y. Light microscopy of development of the olfactory organ of European weatherfish *Misgurnus fossilis* (Teleostei: Cobitidae). Zoolog. Sci. 2018. – Vol. 35 (2). – P.115–122.

3. Титюк О. Просторова реконструкція нюхових структур *Lacerta viridis* за допомогою комп'ютерного моделювання / О. Титюк, В. Грубий, Я. Степанюк, О. Яригін // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українк. – 2015. – Vol. 12 (313). – P. 99–104.

4. Sapozhnikov, O. Effect of prolonged fixation period in Glutaraldehyde 2,5% on

developing larvae tissue: Scanning electron microscope images of *Ancistrus dolichopterus* sample / O. Sapoznicov, O. Tytiuk, M. Kloučková, E. Zhelyukova, F. Tichý, Ya. Stepanyuk // Imaging principles of life 2019: Czech-BioImaging Annual Scientific Conference; Lednice, 2019; poster CSMS-P-1778.

5. Tytiuk, O. V.; Yaryhin, O. M.; Stepanyuk, Ya. New type of development of olfactory rosette of bushymouth catfish *Ancistrus dolichopterus* (Teleostei: Loricariidae) / O. V. Tytiuk, O. M. Yaryhin, Ya. V. Stepanyuk // The 12th International Congress of Vertebrate Morphology; Prague, 2019. – P. 231.

