

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U100556

Державний реєстраційний номер: 0119U000007

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Збір матеріалу та ревізія наявного доробку щодо вивчення ключових груп безхребетних у межах України та суміжних територій

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416975

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, буд. 15, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442351070

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981, 380442262341

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2669.365

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Ключові групи безхребетних тварин України та суміжних територій: фауна, систематика, зоогеографія, стан популяцій і охорона

Назва роботи англійською:

Key groups of invertebrates of the Ukraine and adjacent territories: fauna, systematics, zoogeography, condition of populations and conservation

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – безхребетні тварини України та інших регіонів світу. Мета досліджень першого етапу – вивчення систематики, філогенії, фауністики, зоогеографії, екології, життєвого циклу, фізіологічних та поведінкових адаптацій ключових груп безхребетних тварин. Методи дослідження – класичні та сучасні зоологічні підходи, зокрема оптична та сканівна електронна мікроскопія цілих об'єктів, їх фрагментів, гістологічна техніка, багатовимірна статистика, методи молекулярно-генетичної біології. Звітний періоду критично опрацьовано наявний доробок та ревізовано колекційні матеріали щодо війчастих інфузорій, вільноживучих та паразитичних червів, деяких груп членистоногих, водних та наземних молюсків в регіоні. Суттєво уточнено видове різноманіття, поширення та екологічна толерантність війчастих найпростіших, ракоподібних та молюсків в межах континентальної України, а також у водоймах з градієнтом солоності. На сучасному рівні таксономії узагальнено дані щодо ареалу, аутоекології та природоохоронного статусу наземних молюсків та навколоводних турунів України та суміжних територій. Описано низку нових для науки видів печерних колембол, щетинохвісток, наземних та водних молюсків, в тому числі викопних. Експериментально встановлено адаптивний характер зміни енергетичного метаболізму деяких видів копепод Чорного моря при голодуванні. Молекулярно-генетичними методами показано, що деякі африканські види паразитичних нематод виявляють більшу філогенетичну спорідненість з видами території Євразії, ніж з іншими видами з території Африки. Ключові слова: ФАУНА, МОРФОЛОГІЯ, ЗООГЕОГРАФІЯ, ЕКОЛОГІЯ, БЕЗХРЕБЕТНІ ТВАРИНИ, УГРУПОВАННЯ, УКРАЇНА

Реферат англійською:

The object of study – invertebrates of Ukraine and other regions of the world. The aim of the research of the first stage is to study taxonomy, phylogeny, faunistics, zoogeography, ecology, life cycle, physiological and behavioral adaptations of key groups of invertebrates. Research methods – classical and modern zoological approaches, including optical and scanning electron microscopy of whole objects, their fragments, histological technique, multidimensional statistics, methods of molecular genetic biology. During the reporting period, the data available and the collection materials on ciliates, free-living and parasitic worms, some groups of arthropods, aquatic and terrestrial mollusks in the region were critically processed. The species diversity, distribution and ecological tolerance of ciliated protozoa, crustaceans and mollusks within continental Ukraine, as well as in reservoirs with salinity gradient have been significantly specified. According the modern taxonomy data on the range, autecology and conservation status of terrestrial mollusks and amphibians of Ukraine and adjacent territories are generalized. A number of new to science species of cave springtails, bristletails, terrestrial and aquatic mollusks, including fossil molluscs, are described. The adaptive nature of changes in the energy metabolism of some species of Black Sea copepods during starvation has been experimentally established. Molecular genetic methods have shown that some African species of parasitic nematodes show closer phylogenetic affinity with species in Eurasia than with other species in Africa. Key words: FAUNA, MORPHOLOGY, ZOOGEOGRAPHY, ECOLOGY, INVERTEBRATES GROUPS, UKRAINE.

Індекс УДК: 592, 592:591 (477)

Коди тематичних рубрик:34.33.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Аністратенко Віталій В'ячеславович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Експертний висновок на замовлення ТОВ «Укрекоконсалт»

Назва НТП англійською: Expert opinion on the order of TOV "Ukrekokonsalt"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Нормативні документи, Методичні документи

Галузь застосування: Будівництво ВЕС

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Оцінка впливу будівництва Придніпровської ВЕС, розташованої на території Токарівської сільської ради Білозерського району Херсонської області на фауну обраних груп хребетних і безхребетних тварин.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Замовнику передано підсумковий звіт та експертний висновок.

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 11.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Anistratenko V. V., Anistratenko O. Yu. & Kadolsky D. Karl E. von Baer's collection of Caspian Sea molluscs stored in the Zoological Museum of Lviv University, Ukraine. Part 2. Type materials of gastropod species described by Stephan Clessin and Władysław Dybowski in 1887–1888. Archiv für Molluskenkunde. – 2019. – 148 (1): 35–62.

Anistratenko V.V., Sitnikova T.Ya., Kijashko P.V., Vinarski M.V. & Anistratenko O.Yu. A review of species of the genus Theodoxus (Gastropoda: Neritidae) of the Ponto-Caspian region, with considerations on available type materials. Ruthenica. – 2020. – 30 (2): 115–134.

Gogaladze A., Wesselingh F.P., Biesmeijer K., Anistratenko V.V., Gozak N., Son M.O., Raes N. Using social network analysis to assess the Pontocaspian biodiversity conservation capacity in Ukraine. *Ecology and Society*. – 2020a. – 25(2): 25.

Neubauer T. A., Anistratenko O. Yu., Anistratenko V. V., Kijashko P., Stoica M., van de Velde S., Vinarski M. & Wesselingh F. P. A revision of the poorly known Pontocaspian gastropod genus *Abeskunus*, and its Central Paratethyan origin. *Historical Biology*. – 2020. <https://doi.org/10.1080/08912963.2020.1720015>

Sands A. F., Neubauer T. A., Nasibi S., Harandi M. F., Anistratenko V.V., Wilke T., Albrecht C. Old lake versus young taxa: a comparative phylogeographic perspective on the evolution of Caspian Sea gastropods (Neritidae: Theodoxus). *Royal Society Open Science*. – 2019. – 6: 190965.

van de Velde S., Wesselingh F. P., Yanina T. A., Anistratenko V. V., Neubauer T. A., ter Poorten J. J., Vonhof H. B., Kroonenberg S. B. Mollusc biodiversity in late Holocene nearshore environments of the Caspian Sea: A baseline for the current biodiversity crisis. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. – 2019. – 535: 1-15.

Wesselingh F.P., Neubauer T.A., Anistratenko V.V., Vinarski M.V., Yanina T., ter Poorten J.J., Kijashko P., Albrecht C., Anistratenko O.Yu., D'Hont A., Frolov P., Gándara A.M., Gittenberger A., Gogaladze A., Karpinsky M., Lattuada M., Popa L., Sands A.F., van de Velde S., Vandendorpe J., Wilke T. Mollusc species from the Pontocaspian region – an expert opinion list. *ZooKeys*. – 2019. – 827: 31-124.

Babko R., Szulżyk-Cieplak J., Danko Y., Duda S., Kirichenko-Babko M., Łagód G. Effect of Storm water System on the Receiver. *Journal of Ecological Engineering*. – 2019. – Vol. 20(6): 52-59.

Balashov I., Neiber M.T., Bogon K., Hausdorf B. 2019. On the identity of “*Pupilla bigranata*” populations from Germany and Ukraine (Gastropoda: Pupillidae) // *Archiv für Molluskenkunde*. – 2019. – 148 (1). – P. 1-7.

Skvortsova V., Balashov I. Land snail *Acicula parcellineata* (Architaenioglossa: Cyclophoroidea: Aciculidae) in Ukraine: distribution, variability, habitat preferences and conservation status // *Ruthenica*. – 2019. – 29 (2). – P. 94-102.

Vargovitsh, R.S. Cave water walker: an extremely troglomorphic *Troglaphorura gladiator* gen. et sp. nov. (Collembola, Onychiuridae) from Snezhnaya Cave in the Caucasus Mountains. *Zootaxa*. – 2019. – 4619(2): 267-284.

Turbanov I.S., Kukushkin O.V., Vargovitsh R.S. Amphibians and reptiles in the subterranean cavities of the Crimean Mountains. *Russian Journal of Herpetology*. – 2019. – 26(1): 29-53.

Mammola S., Cardoso P., Angyal D., Balázs G., Blick T., [...] Vargovitsh R.S., Zaenker S., Isaia M. Local- versus broad-scale environmental drivers of continental α -diversity patterns in subterranean spider communities across Europe. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. – 2019. – 286: 20191579.

Kirichenko-Babko M., Kobzar L., Danylkiv Y., Łagód G., Franus M. Distribution of the carabid beetles (Coleoptera, Carabidae) in woodlands of the protected and urban areas. *Vestnik zoologii*. – 2019. – 53(2): 89-106.

Kirichenko-Babko M., Danko Y., Majerek D. Selection of the optimal unit of analysis in assessing the structure of terrestrial arthropods assemblages. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. – 2019. – P. 1-8.

Svetlichny L., Hubareva E., Khanaychenko A., Uttieri M. Salinity and temperature tolerance of the Asian copepod *Pseudodiaptomus marinus* recently introduced into the Black Sea: sustainability of its invasiveness? *Journal of Experimental Zoology*. – 2019. – 331:416-426.

Harnoster F., Svitin R., Du Preez L. *Serpinema cayennensis* n. sp. (Nematoda: Camallanidae), a parasite of the freshwater turtle *Rhinoclemmys punctulata* Daudin (Reptilia: Testudines: Geoemydidae) from French Guiana: morphology and phylogenetic relationships with other turtle-parasitising camallanids. *Zootaxa*. – 2019. – 4679 (1): 181-193.

Svitin R., Truter M., Kudlai O., Du Preez L., Smit N. Novel information on the morphology, phylogeny and distribution of camallanid nematodes from marine and freshwater hosts in South Africa, including the description

- of *Camallanus sodwanaensis* n. sp. *International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife*. – 2019. – 10: 263–273.
- Zabrko J., Glowienka R., Widomski M., Szulżyk-Cieplak J., Babko R., Łagód G. Modeling of the Aeration System of a Sequencing Batch Reactor. *Journal of Ecological Engineering (JEE)*. – 2020. – 21 (7): 249–256.
- Jaromin-Gleń K., Babko R., Kuzmina T., Danko Y., Łagód G., Polakowski C., Szulżyk-Cieplak J. and Bieganski A. Contribution of prokaryotes and eukaryotes to CO₂ emissions in the wastewater treatment process. *PeerJ*. – 2020. – P. 1–14.
- Babko R., Plashechnyk V., Kuzmina T., Danko Y., Szulżyk-Cieplak J. and Łagód G. Assessment of wastewater treatment plant effluent impact on the quantitative development of ciliated protozoa characteristic of the aeration tank. *Water Science & Technology*. – 2020. – 82 (1): 67–80.
- Babko R., Kuzmina T., Danko Y., Szulżyk-Cieplak J. and Łagód G. Oxygen gradients and structure of the ciliate assemblages in floodplain lake. *Water*. – 2020. – 12, 2084.
- Kirichenko-Babko M., Danko Y., Franus M., Stępniewski W. and Babko R. Riparian ground beetles (Coleoptera) on the banks of running and standing waters. *Water*. – 2020. – 12, 1785.
- Kirichenko-Babko M., Danko Y., Musz-Pomorska A., Wiadomski M. and Babko R. The impact of climate variations on the structure of ground beetle (Coleoptera: Carabidae) assemblage in forests and wetlands. *Forest* 2020, 11, 1074.
- Balashov I.A., Perkovsky E.E. An Eocene land snail *Balticopta gusakovi* gen.n., sp.n. (Stylommatophora: Gastrocoptidae) from Baltic amber // *Invertebrate Zoology*. – 2020. – 17 (11). – P. 18–24.
- Balashov I.A., Perkovsky E.E., Vasilenko D.V. A mid-Cretaceous land snail *Euthema truncatellina* sp. nov. (Caenogastropoda, Cyclophoroidea, Diplommatinidae) from Burmese amber // *Zootaxa*. – 2020. – 4858 (2). – P. 295–300.
- Balashov I. An inventory of molluscs recorded from mid-Cretaceous Burmese amber, with the description of a land snail, *Euthema annae* sp. nov. (Caenogastropoda, Cyclophoroidea, Diplommatinidae) // *Cretaceous Research*. – 2021 (2020). – 118. – 104676.
- Vargovitsh, R.S., Kahrarian, M. A new species of *Arrhopalites* Börner, 1906 (Collembola, Symphypleona, Arrhopalitidae) from Iran with an updated key to *A. diversus* group of species. *Zootaxa*. – 2020. – 4759(3): 338–350.
- Kaplin, V., Vargovitsh, R.S. New species of bristletails of the family Machilidae (Microcoryphia) from caves in Abkhazia and Ukraine. *Zootaxa*. – 2020. – 4885(4): 530–540.
- Svetlichny L., Larsen P.S., Kjørboe T. Kinematic and Dynamic Scaling of Copepod Swimming. *Fluids*, – 2020. – 5(2), 68.
- Netherlands E., Svitin R., Cook C., Smit N., Brendonck L., Vanhove M., and Du Preez L. *Neofoleyellides boereworsi* n. gen. n. sp. (Nematoda: Onchocercidae) parasitising common toads and mosquito vectors: morphology, life history, experimental transmission and host-vector interaction in situ. *International Journal for Parasitology*. – 2020. – 50, 177–194.
- Kuzmin Y., Svitin R., Hatnoster F., Du Preez L. Description and molecular characterisation of a new nematode species parasitic in the lungs of *Strongylopus grayii* (Smith) (Anura: Pyxicephalidae) in South Africa. *Systematic Parasitology*. – 2020. – 97, 369–378.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Акімов Ігор Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Аністратенко Віталій Вячеславович
(д.б.н., 03.00.08)

Бабко Роман Вікторович

Балашов Ігор Олександрович
(к. б. н.)

Варгович Роберт Стефанович

Данилків Ярослава Миколаївна

Канана Юлія Петрівна

Кириченко-Бабко Марина Борисівна
(к. б. н.)

Светлічний Леонід Стівіч
(к.б.н., 03.00.18)

Світін Роман Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Аністратенко В.В.

Телефон

+38 (096) 480-97-99

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

