

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U000270

Державний реєстраційний номер: 0116U004735

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Молекулярна філогенія модельних груп лишайників, ліхенофільних грибів та рослин Північного Причорномор'я

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Херсонський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125609

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0552) 326708

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 210

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Молекулярна філогенія, таксономія, різноманіття та охорона фіто- та ліхенобіоти Північного Причорномор'я

Назва роботи англійською:

Molecular phylogeny, taxonomy, diversity and conservation of the phyto- and lichen biota in the Northern Black Sea region

Реферат українською:

За звітний період було проведено 19 спеціальних експедиційних виїздів по території Північного Причорномор'я, в результаті яких було зібрано близько 300 зразків вищих рослин та 400 зразків лишайників, ліхенофільних грибів та бріофітів. Ліхенофільні гриби *Zwackhiomyces polishukii* Darmostuk & Khodos., *Collemopsidium kostikovii* Khodos. & Darmostuk, *Didymocyrtis trassii* Suja, Darmostuk & Khodos. були описані як нові для науки. 10 видів ліхенофільних грибів *Acaroconium punctiforme* Kocourk. & D. Hawksw., *Cladophialophora parmeliae* (Etayo & Diederich) Diederich & Untereiner, *Epicladonia simplex* D. Hawksw., *Laetisaria lichenicola* Diederich, Lawrey & Van den Broeck, *Lichenochora caloplacae* Zhurb., *Lichenochora weillii* (Werner) Hafellner & R. Sant., *Microsphaeropsis caloplacae* Etayo & Yaz?c?, *Pronectria casaresii* Etayo, *Pronectria cf. dillmaniae* Zhurb., *Refractohilum intermedium* Cl. Roux & Etayo, а також 6 видів лишайників *Athallia alnetorum* (Giralt, Nimis & Poelt) Arup, Froden & Sochting, *Aspicilia subfarinosa* (J. Steiner) ?enkard. & Sohrabi, *Psorotichia montinii* (A. Massal.) Forssell, *Verrucaria bernaicensis* Malbr., *Verrucaria papillosa* Ach., *Verrucaria schindleri* Serv?t вперше наведено для території України. Встановлено, що ліхенобіота національно природного парку "Білобережжя Святослава" складає 81 вид лишайників та 12 видів ліхенофільних грибів. Для території регіонального ландшафтного парку "Висунсько-Інгuleцький" наведено 71 вид лишайників та 1 вид ліхенофільного гриба. Ліхенобіота національно природного парку "Нижньодніпровський" представлена 102 видами лишайників та 23 видами ліхенофільних грибів. Лишайник *Agrestia hispida*, що занесений до Червоної книги України, вперше наведено для рівнинної частини України. Встановлено, що ареал лишайника *Psora decipiens* був скорочений на 25% за останні 100 років, що є підставою для включення його до наступного видання Червоної книги України. Дослідження мохів *Alleni?lla b?sseri*, *Ent?sthodon hung?ricus*, *Physcom?trium aren?cola* дали змогу встановити, що вони відносяться до категорії "vulnerable" згідно з критеріями МСОП.

Реферат англійською:

19 special scientific expeditionary trips were carried out to territories of the Northern Black Sea region. About 300 specimens of the vascular plants and 400 specimens of lichens, bryophytes were collected. Lichenicolous fungi *Zwackhiomyces polishukii* Darmostuk & Khodos., *Collemopsidium kostikovii* Khodos. & Darmostuk, *Didymocyrtis trassii* Suja, Darmostuk & Khodos. has been described as new. 10 lichenicolous fungi *Acaroconium punctiforme* Kocourk. & D. Hawksw., *Cladophialophora parmeliae* (Etayo & Diederich) Diederich & Untereiner, *Epicladonia simplex* D. Hawksw., *Laetisaria lichenicola* Diederich, Lawrey & Van den Broeck, *Lichenochora caloplacae* Zhurb., *Lichenochora weillii* (Werner) Hafellner & R. Sant., *Microsphaeropsis caloplacae* Etayo & Yaz?c?, *Pronectria casaresii* Etayo, *Pronectria cf. dillmaniae* Zhurb., *Refractohilum intermedium* Cl. Roux & Etayo, and 6 lichens *Athallia alnetorum* (Giralt, Nimis & Poelt) Arup, Froden & Sochting, *Aspicilia subfarinosa* (J. Steiner) ?enkard. & Sohrabi, *Psorotichia montinii* (A. Massal.) Forssell, *Verrucaria bernaicensis* Malbr., *Verrucaria papillosa* Ach., *Verrucaria schindleri* Serv?t were first time reported for Ukraine. 81 species of the lichens and 12 species of lichenicolous fungi were found on territory of the national park "Biloberezhzha Svyatoslava". 71 species of the lichens and 1 species of lichenicolous species were collected in regional landscape park "Vysunsko-Inguletsky". 102 species of the lichens and 23 species of lichenicolous fungi were identified from national park "Nyzhnyodniprovski". Lichens *Agrestia hispida* from Red data Book of Ukraine was a first time reported for the

plain part of Ukraine. Lichens *Psora decipiens* has reduce locations during last 100 years up to 25% therefore it proposed for next edition of the Red data book of Ukraine. Mosses *Alleniella bresseri*, *Entosthodon hungaricus*, *Physcomitrium arenicola* has vulnerable category after studied of these areas used IUCN criteria.

Індекс УДК: 58, 582.29; 582.32; 573.2; 582.5

Коди тематичних рубрик: 34.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ходосовцев Олександр Євгенович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Чекліст ліхенофільних грибів України. Ценоотека ліхенологічних описів Півдня України. Послідовності фрагментів ДНК ITS1 та ITS2.

Назва НТП англійською: Checklist of the lichenicolous fungi of Ukraine. The lichens releves database of the southern Ukraine. The sequences of the ITS1 and ITS2 DNA of the lichenicolous fungi.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: К,73,73.10,73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Вперше в Україні складений анотований список ліхенофільних грибів (Darmostuk, Khodosovtsev, 2017), який нараховує 220 видів. Це зведення є фундаментальними для розуміння поширення цієї групи організмів у світі. Вперше в Україні апробована методика культивування ліхенофільних, ендоліхенофільних та епіфітних грибів, отримання чистих культур та їх ідентифікація на основі ITS рДНК баркоду. Зокрема, отримано чисті культури та сиквенси ендоліхенофітів представників родів *Acremonium*, *Chaetopyrena*, *Didymocyrtis*, *Phaeosphaeris* s. lat., *Tilachidium*, *Umbelopsis* тощо. В подальшому вони можуть бути використані для розробки комплексних систем біологічного захисту рослин від грибкових інфекцій та отримання біологічно-активних речовин. Розпочато інвентаризацію ліхенобіоти об'єктів природно-заповідного фонду національного рівня Північного Причорномор'я, що є першочерговим для подальшого ведення "Літописів Природи". Дані щодо видового складу лишайників та ліхенофільних грибів національного природного парку "Нижньодніпров

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міністерство охорони навколишнього середовища, Департамент екології Херсонської ОДА, Департамент екології Миколаївської ОДА

Перспективні ринки: Міністерство охорони навколишнього середовища, Міністерство освіти і науки Укоаїни

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):

ІХ. Бібліографічний опис

Darmostuk V.V., Khodosovtsev A.Ye., Naumovich G.O., Kharechko N.V. 2018. *Roselliniella lecideae* sp. nov. and other interesting lichenicolous fungi from the Northern Black Sea region (Ukraine). *Turk J Bot* 42: 354-361. De?k B. T?thm?r?sz B., Valko O., Sudnik-Wojcikowska B., Moysiienko I.I., Bragina T., Apostolova I., Dembicz I., Bykov N.I., Torok P. 2016. Cultural monuments and nature conservation: a review of the role of kurgans in the conservation and restoration of steppe vegetation. *Biodiversity and Conservation* 12: 75-83. Dembicz I., Moysiienko I.I., Shaposhnikova A., Vynokurov D., · Kozub L., · Sudnik-W?jcikowska B. 2016. Isolation and patch size drive specialist plant species density within steppe islands: a case study of kurgans in southern Ukraine. *Biodiversity and Conservation*: 2289-2307. Frolov I., Vondr?k J., Fern?ndez-Mendoza F., Wilk K., Khodosovtsev A., Hal?c? M.G. 2016. Three new, seemingly-cryptic species in the lichen genus *Caloplaca* (Teloschistaceae) distinguished in two-phase phenotype evaluation. *Annales Botanici Fennici*, 53 (3-4): 243-262. Ellis, L.T., Aleffi M., Bednarek-Ochyra H., Bakalin V.A., Boiko M. et al. (2017). New national and regional bryophyte records, 51. *Journal of Bryology* 39(2): 177-190. Ellis, L.T., Afonina O.M., Andriamiarisoa R.L., Bednarek-Ochyra H., Cykowska-Marzencka B., Stryjak-Bogacka M., Boiko M.F. et al. (2017). New national and regional bryophyte records, 53. *Journal of Bryology* 39(4): 368-387. doi:10.1080 /03736687.2017.1384204 Ellis L. T., O. M. Afonina, R. L. Andriamiarisoa, G. Asthana, R. Bharti, P., M. Boiko et al. 2018. New national and regional bryophyte records, 56. *Journal of Bryology*, 40(3): 271-296 Ellis L. T., M. Aleffi, G. Asthana, C. Bhagat, V. A. Bakalin, K. Bar?th, R. Becker, H. Bednarek-Ochyra, M. Boiko et al. 2018. New national and regional bryophyte records, 57. *Journal of Bryology*, 40(4): 399-419. Khodosovtsev A.Ye., Darmostuk V.V. 2016. *Pleospora xanthoriae* sp. nov. (Pleosporaceae, Pleosporales), a new lichenicolous fungus on *Xanthoria parietina* from Ukraine, with a key to the known lichenicolous species of *Dacampia* and *Pleospora*. *Opuscula Philolichenum* 15: 6-11. Khodosovtsev A.Ye., Darmostuk V.V. 2016. New species of lichenicolous fungi for Ukraine. *Folia Cryptog. Estonica*, 53: 93-99. Khodosovtsev A.Ye., Darmostuk V.V. 2017. *Zwackhiomyces polischukii* sp. nov., and other noteworthy lichenicolous fungi from Ukraine. *Polish Botanical Journal* 62(1): 27-35. Khodosovtsev A.Y., Gavrylenko L.M., Klymenko V. M. 2016. *Katherinomyces cetrariae* gen. et sp. nov. (asexual Ascomycota) and *Sphaerellothecium aculeatae* sp. nov. (Mycosphaerellaceae), new lichenicolous fungi on *Cetraria aculeata* in Ukraine. *Nova Hedwigia*, 103(1-2), 47-55. Khodosovtsev A.Y., Darmostuk V.V., Suija A., Ordynets A. 2018. *Didymocyrtis trassii* sp. nov. and other lichenicolous fungi on *Cetraria aculeata*. *Lichenologist*, 50: 529-540. W?dkiewicz M., Dembicz I., Moysiienko I.I. 2016. The value of small habitat islands for the conservation of genetic variability in a steppe grass species *Acta Oecologica*, 76: 22-30. Дідух Я.П., Мала Ю.І., Пашкевич Н.А., Фіцайло Т.В., Ходосовцев О.Є. Біотопи Гірського Криму - К.: ТОВ "НВП Інтерсервіс", 2016. - 292 с. (23,73 др. арк.) Павлова Н.Р., Наумович Г.О. (2017). Лабораторний практикум з ботаніки (анатомія та морфологія рослин). Для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальності "Біологія", Середня освіта "Біологія Частина I. (протокол від 26 червня 2017 року № 15). Херсон: ПП Вишемірський В.С., 2017. 62 с. Павлова Н.Р., Мойсієнко І.І., Наумович Г.О. (2017). Лабораторний практикум з ботаніки (анатомія та морфологія рослин). Для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальності "Біологія", Середня освіта "Біологія Частина II. (протокол від 26 червня 2017 року № 15). Херсон: ПП Вишемірський В.С. 68 с. Павлова Н.Р., Наумович Г.О. (2017). Щоденник навчально-польової практики з морфології рослин. (для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальності "Біологія", Середня освіта "Біологія) (протокол від 26 червня 2017 року № 15). Херсон: ПП Вишемірський В.С. 48 с. Жолос О. Біологія: підручник для загальноосвітніх навчальних закладів. 8 клас. / Г.В. Ягенська, Г.М. Толстанова, О.Є.Ходосовцев [та ін]. - К.: Видавничий дім "Освіта", 2016. -316 с. (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (Наказ Міністерством освіти і науки України від 07 лютого 2014 року №125). Дідух Я.П., Мала Ю.І., Пашкевич Н.А., Фіцайло Т.В., Ходосовцев О.Є. Біотопи Гірського Криму - К.: ТОВ "НВП Інтерсервіс", 2016. - 292 с. (23,73 др. арк.) Павлова Н.Р., Наумович Г.О. (2017). Лабораторний практикум з ботаніки (анатомія та морфологія рослин). Для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальності "Біологія", Середня освіта "Біологія Частина I. (протокол від 26 червня 2017 року № 15). Херсон:

ПП Вишемірський В.С., 2017. 62 с. Павлова Н.Р., Мойсієнко І.І., Наумович Г.О. (2017). Лабораторний практикум з ботаніки (анатомія та морфологія рослин). Для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальності "Біологія", Середня освіта "Біологія Частина II. (протокол від 26 червня 2017 року № 15). Херсон: ПП Вишемірський В.С. 68 с. Павлова Н.Р., Наумович Г.О. (2017). Щоденник навчально-польової практики з морфології рослин. (для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальності "Біологія", Середня освіта "Біологія) (протокол від 26 червня 2017 року № 15). Херсон: ПП Вишемірський В.С. 48 с. Жолос О. Біологія: підручник для загальноосвітніх навчальних закладів. 8 клас. / Г.В. Ягенська, Г.М. Толстанова, О.Є.Ходосовцев [та ін]. - К.: Видавничий дім "Освіта", 2016. -316 с. (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (Наказ Міністерством освіти і науки України від 07 лютого 2014 року №125)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кузнецов Сергій Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Бесчасний С.П.

Бойко М.Ф.

Гавриленко Л.М.

Дамостук В.В.

Захарова М.Я.

Мойсієнко І.І.

Наумович А.О.

Овсієнко В.М.

Пилипенко І.О.

Пономарьва А.А.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

