

Ходосовцев Олександр Євгенович¹

Дармостук Валерій Вікторович¹

Ходосовцева Юлія Анатоліївна²

¹Херсонський державний університет, кафедра ботаніки
вул. Університетська, 27,73000, Херсон;
khodosovtsev@i.ua

²Херсонський державний аграрний університет,
кафедра екології і сталого розвитку,
вул. Стрітенська, 23;
geleverya@i.ua

СТАН ВИВЧЕНОСТІ РІЗНОМАНІТТЯ ЛИШАЙНИКІВ ТА ЛІХЕНОФІЛЬНИХ ГРИБІВ ЗАПОВІДНИКІВ ТА НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

Минуло 20 років після аналізу стану вивчення лишайників та ліхенофільних грибів заповідників та національних природних парків рівнинної частини України (Kondratyuk, Khodosovtsev, 1997). На той час в степовій зоні були лише шість об'єктів такого рівня, з яких лише в двох біосферних заповідниках та одному національному парку на Херсонщині, а також у відділеннях Українського природного степового заповідника була проведена первинна інвентаризація ліхенобіоти. За зазначений період у заповідній справі відбулися значні позитивні зміни: створено 4 природні заповідники, Кальміуське відділення в Українському степовому та організовано роботу 12 нових національних природних парків. Стан вивченості лишайників та ліхенофільних грибів цих еталонних, для степової зони України, територій неоднаковий. Аналіз інвентаризації ліхенобіоти заповідників та національних природних парків представлені нижче.

Біосферні заповідники

Біосферний заповідник «Асканія-Нова ім. Ф.Е. Фальц-Фейна». Наприкінці 20 століття дослідження лишайників стосувалося головним чином перлини заповідника – заповідного степу, і лише фрагментарно були представлені у списку види дендрологічного парку (Khodosovtsev, 1994a,b). Ліхенологічні дослідження дендропарку дозволило майже у тричі збільшити список лишайників та ліхенофільних грибів біосферного заповідника (Khodosovtsev, Khodosovtseva, 2014), а десять таксонів було виключено з його складу. Крім того, після останньої публікації в дендропарку нами були виявлені лишайники *Phlyctis argena*, *Pachyphiale fagicola* та ліхенофільний гриб *Refractohilum intermedium*, які додаються до загальної кількості (таблиця 1). На території знаходили лишайники *Cetraria aculeata* (= *C. steppae*) та *Xanthoparmelia camtschadales*, що занесені до Червоної книги України.

Біосферний заповідник «Дунайські Плавні». Лишайники цього найзахіднішого у степовій зоні біосферного заповідника вивчені нами фрагментарно (Khodosovtsev, 1999) Лишайники збиралися лише на Жебриянівській косі. Однак, в останні роки дослідження лишайників за-

повідника продовжені Ю.С. Назарчук (таблиця 1). Для такого цінного об'єкту необхідно узаконити дані та опублікувати анотований список.

Чорноморський біосферний заповідник. Після першої інвентаризації (Khodosovtsev, 1995), проведене детальне вивчення лишайників та ліхенофільних грибів заповідника та складений анотований список (Khodosovtsev, 2012). До кількісного складу додано нещодавно відкритий ліхенофільний гриб *Pleospora xanthoriae* (Khodosovtsev, Darmostuk, 2016) (таблиця 1). Це один з небагатьох природоохоронних об'єктів, де було виключено 17 видів (15% від всього складу) з різноманітних причин (зміни об'ємів таксонів, некоректне визначення тощо). На території виявлено лише два види, що занесені до Червоної книги України: *Cetraria aculeata* та *Xanthoparmelia camtschadales*.

Природні заповідники

Дніпровсько-Орільський природний заповідник. Будь які відомості про лишайники та ліхенофільні гриби відсутні.

Казантипський природний заповідник. Лишайники природного заповідника ретельно вивчені (Khodosovtsev, 2006b) на відміну від ліхенофільних грибів. На території зростають види *Rocella phycopsis*, *Squamarina cartilaginea*, що занесені до Червоної книги України.

Луганський природний заповідник. Наприкінці минулого століття відомості щодо ліхенобіоти Луганського природного заповідника були вкрай обмеженими, а для деяких відділень не наводилося жодного лишайника (Kondratyuk, Khodosovtsev, 1997). Однак, завдяки належній організації наукових досліджень у заповіднику, було виявлено чи не найбільше видове різноманіття лишайників серед подібних природоохоронних об'єктів (заповідники, національні природні парки) (Rusina et al., 2010) та збільшено список у шість разів (таблиця 1). Крім того розпочалися дослідження щодо інвентаризації лишайникових угруповань заповідника. На території існує один лишайника *Cetraria aculeata* занесений до Червоної книги України.

Природний заповідник «Сланецький Степ». Спеціальні дослідження лишайників та ліхенофільних грибів цієї території проводились Т.О. Бойко (Бойко, 2008) (таблиця 1). За кількістю виявлених таксонів заповідник посідає другу позицію після Українського природного степового заповідника. Складений анотований список та виявлено один вид *Leptogium schraderi*, що занесений до Червоної книги України.

Опуцький природний заповідник. Для лишайників та ліхенофільних грибів природного заповідника складений анотований список та показана частота трапляння для кожного виду (Khodosovtsev, 2006a) (таблиця 1). Лишайники *Fulgensia desertorum*, *Rocella phycopsis*, *Squamarina cartilaginea* занесені до Червоної книги України.

Український природний степовий заповідник. Наприкінці минулого століття І.Л. Навроцькою (Navrotska, 1998) була проведена інвентаризація трьох відділень: Михайлівська цілина, Хомутовський степ та Кам'яні Могили. Наші дослідження дозволили значно збагатити уявлення про різноманіття лишайників та ліхенофільних грибів відділення Кам'яні Могили (Khodosovtsev et al., 2013) та відрегувати список (14 видів виключено). Крім того, досліджено ліхенобіоту відділення Кальміуське (Darmostuk, Khodosovtsev, 2014). Протягом останніх 20 років не було проведено реінвентаризації Хомутовського степу та Михайлівської цілини (таблиця 1). Три види лишайників *Cetraria aculeata*, *Lassalia pustulata*, *Xanthoparmelia camtschadales*, що занесені до Червоної книги України, зростають на території заповідника.

Таблиця 1. Кількість видів лишайників та ліхенофільних грибів в заповідниках та національних природних парках степової зони України

№	Назва об'єкту	Кількість видів лишайників / ліхенофілних грибів	
		на 1997 р.	на 2017 р.
Біосферні заповідники			
1	Біосферний заповідник «Асканія-Нова ім. Ф.Е. Фальц-Фейна»	50	128/11
2	Біосферний заповідник «Дунайські Плавні»	-	39
3	Чорноморський біосферний заповідник	83	104/8
Природні заповідники			
4	Дніпровсько-Орільський природний заповідник	-	-
5	Казантипський природний заповідник	-	123/1
6	Луганський природний заповідник	25	154/6
7	Опуцький природний заповідник	-	111/2
8	Природний заповідник «Єланецький Степ»	-	149/14
9	Український природний степовий заповідник:	145	204/7
	відділення Кам'яні Могили	78	127/5
	відділення Хомутовський степ	46	46
	відділення Михайлівський степ	43	43
	відділення Кальміуське	-	53/2
	відділення Крейдова Флора	-	-
Національні природні парки			
10	Національний природний парк «Азово-Сиваський»	33	33
11	Національний природний парк «Білобережжя Святослава»	-	7/9
12	Національний природний парк «Бузький Гард»	-	146/5
13	Національний природний парк «Великий Луг»	-	-
14	Національний природний парк «Джарилгацький»	-	26
15	Національний природний парк «Меотида»	-	50/2
16	Національний природний парк «Нижньодніпровський»	-	56/3
17	Національний природний парк «Нижньодністровський»	-	62
18	Національний природний парк «Олешківські піски»	-	53/11
19	Національний природний парк «Святі Гори»	-	69
20	Національний природний парк «Тузовські Лимани»	-	18
21	Національний природний парк «Приазовський»	-	26/1
22	Національний природний парк «Чарівна Гавань»	-	81/3

Національні природні парки

Національний природний парк «Азово-Сиваський». Лишайники національного парку репрезентують ліхенобіоту присиваських степів та приазовських кіс (Khodosovtsev, 1999) (таблиця 1). Експедиційні виїзди в останні 20 років на територію парку не проводились, хоча за матеріалами зборів кінця минулого століття, які зберігаються у гербарії (KHER) під різними назвами, було описано декілька нових для науки видів, таких як *Caloplaca syvashica* (Vondrák et al., 2012), *Candelariella boikoi* (Khodosovtsev et al., 2004) та визначено *Lecania inundata* (van den Boom, Khodosovtsev, 2004) та *Caloplaca raesaenii* (Khodosovtsev, 2008). На території національного парку були відмічені лишайники *Cetraria aculeata*, *Seiropora lacunosa* та

Xanthoparmelia camtschadales, що занесені до Червоної книги України. Склад лишайників та ліхенофільних грибів національного парку потребують повторної ревізії.

Національний природний парк «Білобережжя Святослава». Ліхенологічні дослідження національного парку планується завершити у 2017 році. Були опубліковані попередні дані щодо ліхенофільних грибів та лишайників, на яких вони ростуть (Darmostuk, 2016), а також відомості щодо зростання *Cetraria aculeata*, *Seiophora lacunosa* та *Xanthoparmelia camtschadales*, що занесені до Червоної книги України (таблиця 1).

Національний природний парк «Бузький Гард». Лишайники території парку була ретельно вивчені під час спеціальних досліджень каньйонів України під керівництвом С.Я. Кондратюка (Mikhailiuk et al., 2011) (таблиця 1). Відокремлене Трикратське відділення залишилося поза зоною ліхенологічних досліджень. За нашими попередніми даними, тут зростає не менше видів лишайників та ліхенофільних грибів чим у Мигійському відділенні. Потребують ревізії зразки *Circinaria fruticulosa* та *Xanthoparmelia ryssolea*, що занесені до Червоної книги України. Зростання їх на території парку є малоймовірним. Під охороною знаходиться *Lassalia pustulata* з Червоної книги України.

Національний природний парк «Джарилгацький». Список лишайників був опублікований нами у 2000 р. (Bioraznoobrazie Dzharylgacha, 2000) (таблиця 1). За останні роки, після ревізії *Caloplaca holocarpa* групи, на території був описаний новий для науки вид *Athallia skii* (Vondrák et al., 2012). Список лишайників та ліхенофільних грибів потребує повторної ревізії. В межах парку відмічалися види *Cetraria aculeata*, *Xanthoparmelia camtschadales*, що занесені до Червоної книги України.

Національний природний парк «Меотида». Ліхенологічні дослідження природоохоронного об'єкту проводились під час сьомої травневої ботанічної експедиції у 2013 р. (Darmostuk, 2015). Лишайники були виявлені лише на ділянці приазовських степів «Половецький Степ» серед відслонень гранітних брил (таблиця 1). На цій території зростають лише два види лишайників, що занесені до Червоної книги України *Cetraria aculeata* та *Xanthoparmelia camtschadalidis*.

Національний природний парк «Нижньодніпровський». Один з найкрупніших національних природних парків України створений наприкінці 2015 р. потребує всебічної інвентаризації лишайників та ліхенофільних грибів. Деякі території переважно на правобережжі, для яких була проведена інвентаризація ліхенобіоти (таблиця 1), увійшли до складу парку. Серед них, пониззя Бургунської балки (Gavrylenko, Khodosovtsev, 2009; Gavrylenko et al., 2009), заповідне урочище «Понятівське поселення змій» (Gavrylenko, 2010), ботанічний заказник «Софіївська Балка» (Khodosovtsev, 2015). Наприкінці минулого століття нами були проведені збори матеріалу на островах вздовж р. Серединка (Khodosovtsev, 1999).

Національний природний парк «Нижньодністровський». Лишайники національного природного парку досліджувалися Ю.С. Назарчук (Nazarchuk, 2011) (таблиця 1). Матеріали щодо ліхенобіоти цього об'єкту увійшли до наукового обґрунтування створення національного природного парку (Nazarchuk, 2006).

Національний природний парк «Олешківські піски». Нещодавно створений природоохоронний об'єкт, для території якого був складений анований список лишайників та ліхенофільних грибів (Khodosovtsev, Khodosovtseva, 2015). Також, були відкриті новий рід ліхенофільного гриба *Katherinomyces cetrariae* та вид *Sphaerellothecium aculeatae* (Khodosovtsev et al., 2016). Крім того до кількісного складу видів додано лишайник *Micarea micella*, що ви-

явлений у природоохоронному відділенні «Буркути» (таблиця 1). Лише один вид лишайника *Cetraria aculeata* занесений до Червоної книги України.

Національний природний парк «Приазовський». Лишайники національного парку досліджувалися нами під час сьомої ботанічної травневої експедиції у 2013 р. (Darmostuk, 2015). Тут зростає низка рідкісних для України видів, зокрема *Athelium imperceptum*, а також три види лишайників, що занесені до Червоної книги України *Cetraria aculeata*, *Seiophora lacunosa* та *Xanthoparmelia camtschadalis*.

Національний природний парк «Святі Гори». Лишайники природоохоронного об'єкту були вивчені О.В. Надєїною (Nadyeina, 2007) (таблиця 1). В представленому анотованому списку є низка таксонів, виявлених на Донецькому Кряжі лише з території національного парку. Під охороною знаходяться *Scytinium schraderi*, занесений до Червоної книги України.

Національний природний парк «Тузовський Лимани». За специфікою ландшафтів, об'єкт є мало придатним для існування широкого спектру лишайників. Видовий склад встановлений Ю.С. Назарчук (Nazarchuk, 2011) (таблиця 1).

Національний природний парк «Чарівна Гавань». Лишайники території, яка входить до меж національного парку, були вивчені ще наприкінці минулого століття (Khodosovtsev, 1999). Ліхенологічна інформація також доповнювалась протягом останніх років (Khodosovtsev, 2008, 2011, Khodosovtsev, Dzhusan, 2011; Khodosovtsev et al., 2014). Зібрані матеріали потребують подальшого доопрацювання та узагальнення. Національний парк є *locus classicus* для нового виду *Caloplaca sterilis* (Šoun et al., 2011). На цій території вивчено епігеїні лишайникові угруповання (Khodosovtsev et al., 2014) Тут зростають види *Agrestia hispida*, *Circinaria fruticulosa*, *Scytinium schraderi*, *Squamaria cartilaginea*, *S. lentigera*, *Seiophora lacunosa*, що занесені до Червоної книги України. Інформація щодо кількісного складу лишайників та ліхенофільних грибів підсумована у таблиці 1.

Отже, стан вивченості лишайників та ліхенофільних грибів заповідників та національних парків степової зони України є задовільним. Для двох біосферних заповідників (Чорноморський та «Асканія-Нова ім Ф.Е. Фальц-Фейна») проведена повторна інвентаризація. Детальних ліхенологічних досліджень потребує біосферний заповідник Дунайські Плавні, національні природні парки «Джарилгацький», «Ниžньодніпровський», «Білобережжя Святослава», а також Трикратське відділення національного природного парку «Бузький Гард». В Дніпровсько-Орельському природному заповіднику та національному природному парку «Великий Луг» ліхенологічні дослідження не проводилися.

Список використаних джерел:

1. Bioraznobraziye Dzhyrylgacha: sovremennoye sostoyaniye i puti sokhraneniya (Biodiversity of the Jarylgach: modern state and ways for conservation). Ed. Kotenko T.I., Shelyag-Sosonko Yu.R., Kyiv: Schmalhausen Institute of Zoology, NAS of Ukraine, 2000, 239 pp. [Биоразнообразие Джарылгача: современное состояние и пути сохранения / Ред. Котенко Т.И., Шеляг-Сосонко Ю.Р. – К.: Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, 2000. – 239 с.].
2. Boyko T.O. Chornomors'k. bot. z., 2008, 4(1): 84–88. [Бойко Т.О. Лишайники та ліхенофільні гриби вапнякових відслонень природного заповідника «Єланецький степ» // Чорноморськ. бот. ж. – 2008. – 4(1). – С. 84–88].
3. Darmostuk V.V. In: Biologichni doslidzhennya – 2015, Zhytomyr, 2015, pp. 24–27. [Дармостук В.В. Перші данні про ліхенобіоту РЛП «Половецький степ» // Біологічні дослідження – 2015 (11–12 березня 2015 р., Житомир). – Житомир: 2015. – С. 24–27].

4. *Darmostuk V.V.* In: VI vidkrytyi zyzid fitobiologiv Prychornomor'ya, Kherson, 2015, pp. 22–23. [Дармостук В.В. Ліхенобіота Національного природного парку «Приазовський» (Запорізька область) // VI відкритий з'їзд фітобіологів Причорномор'я (19 травня 2015 р., Херсон). – Херсон: 2015. – С. 22–23].
5. *Darmostuk V.V.* In: Advances in botany and ecology, Kherson, 2016, pp. 31. [Дармостук В.В. Ліхенофільна мікобіота Національного природного парку «Білобережжя Святослава» // Актуальні проблеми ботаніки та екології (29 червня – 3 липня 2016 р., Херсон). – Херсон: 2016. – С. 31].
6. *Darmostuk V.V., Khodosovtsev A.Ye.* Chornomors'k. bot. z., 2014, 10(3): 322–327. [Дармостук В.В., Ходосовцев О.Є. Лишайники та ліхенофільні гриби Кальміуського відділення Українського степового заповідника // Чорноморськ. бот. ж. – 2014. – 10(3). – С. 322–327].
7. *Gavrylenko L.M.* In: Advances in botany and ecology, Yalta, 2010, pp. 50–51. [Гавриленко Л.М. Ліхенологічні дослідження зоологічної пам'ятки природи місцевого значення «Понятівське поселення змій». Актуальні проблеми ботаніки та екології (21–25 вересня, 2010 р., Ялта). – Ялта: 2010. – С. 50–51].
8. *Gavrylenko L.M., Khodosovtsev A.Ye.* Chornomors'k. bot. z., 2009, 5(1): 28–36. [Гавриленко Л.М., Ходосовцев О.Є. Лишайники та ліхенофільні гриби Бургунської балки // Чорноморськ. бот. ж. – 2009. – 5(1). – С. 28–36].
9. *Gavrylenko L.M., Khodosovtsev A.Ye., Naumovich G.O.* Chornomors'k. bot. z., 2009, 5(4): 609–611. [Гавриленко Л.М., Ходосовцев О.Є., Наумович Г.О. *Marchandiobasidium aurantiacum* (Lasch) Diederich & Schultheis – новий для України вид ліхенофільного гриба // Чорноморськ. бот. ж. – 2009. – 5(4). – С. 609–611].
10. *Khodosovtsev A.Ye.* In: Okhrona henofundu roslyn v Ukraini, Kryvyi Rih: 1994a, pp. 66–67. [Ходосовцев А.Є. Лишайники біосферного заповідника Асканія-Нова // Охорона генофонду рослин в Україні (Кривий Ріг, травень 1994). – Кривий Ріг: 1994a. – С. 66–67].
11. *Khodosovtsev A.Ye.* In: II–hi naukovi chytannya pam'yati Y.K. Pachoskoho, Kherson: 1994b, pp. 71–74. [Ходосовцев О.Є. Епіфітні лишайники в степових фітоценозах півдня України // II–гі наукові читання пам'яті Й.К. Пачоського (Херсон, 19–20 грудня 1994). – Херсон: 1994b. – С. 71–74].
12. *Khodosovtsev A.Ye.* Ukr. Bot. J., 1995, 52(5): 696–702. [Ходосовцев О.Є. Лишайники Чорноморського біосферного заповідника // Укр. ботан. журн. – 1995. – 52(5). – С. 696 – 702].
13. *Khodosovtsev A.Ye.* Lyshaunyky prychnomors'kykh stepiv Ukrainy, Kyiv: Phytosociocentre, 1999, 236 pp. [Ходосовцев О.Є. Лишайники причорноморських степів України. – Київ: Фітосоціоцентр, 1999. – 236 с.].
14. *Khodosovtsev A.Ye.* Trudy Nikitskogo botanicheskogo sada – Natsionalnogo nauchnogo tsentra, 2006a, 126: 89–94. [Ходосовцев А.Є. Аннотированный список лишайников Опкусского природного заповедника Труды Никитского ботанического сада – Национального научного центра. – 2006a. – 126. – С. 89–94].
15. *Khodosovtsev A.Ye.* Trudy Nikitskogo botanicheskogo sada – Natsionalnogo nauchnogo tsentra, 2006b, 126: 216–221. [Ходосовцев А.Є. Аннотированный список лишайников Казантипского природного заповедника // Труды Никитского ботанического сада – Национального научного центра. – 2006b. – 126. – С. 216–221].
16. *Khodosovtsev A.Ye.* Ukr. Bot. J., 2008, 65(2): 234–241. [Ходосовцев О.Є. Нові для України види лишайників з півдня степової зони України // Укр. ботан. журн. – 2008. – 65(2). – С. 234–241].
17. *Khodosovtsev A.Ye.* Chornomors'k. bot. z., 2011, 7(2): 194–198. [Ходосовцев О.Є. Нові для України види ліхенофільних грибів // Чорноморськ. бот. ж. – 2011. – 7(2). – С. 194–198].
18. *Khodosovtsev A.Ye.* Chornomors'k. bot. z., 2012, 8(4): 393–400. [Ходосовцев О.Є. Анований список ліхенізованих та ліхенофільних грибів Чорноморського біосферного заповідника // Чорноморськ. бот. ж. – 2012. – 8(4). – С. 393–400].
19. *Khodosovtsev A.Ye.* Chornomors'k. bot. z., 2015, 11(3): 317–326. [Ходосовцев О.Є. *Endocarpoxanthocarpion tominii* all. nov. та *Caloplacetum albulutescentis* ass. nov. – нові синтаксони лишайникових угруповань з лесових відслонень півдня України // Чорноморськ. бот. ж. – 2015. – 11(3). – С. 317–326].
20. *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*, 2016, 15: 6–11.

21. Khodosovtsev A.Ye., Dzhugan V.Yu. Nauka i metodika, 2011: 37–39. [Ходосовцев О.Є., Джуган В.Ю. *Caloplaca erodens* Tretiach, Pinna et Grube – новий для Південно-Східної Європи вид лишайника // Наука і методика. – 2011. – С. 37–39].
22. Khodosovtsev A.Ye., Khodosovtseva Yu.A. Chornomors'k. bot. z., 2014, 10(4): 515–526. [Ходосовцев О.Є., Ходосовцева Ю.А. Лишайники та ліхенофільні гриби дендрологічного парку біосферного заповідника «Асканія-Нова» ім. Ф.Е. Фальц-Фейна // Чорноморськ. бот. ж. – 2014. – 10(4). – С. 515–526].
23. Khodosovtsev A.Ye., Khodosovtseva Yu.A. Chornomors'k. bot. z., 2015, 11(1): 51–56. [Ходосовцев О.Є., Ходосовцева Ю.А. Лишайники та ліхенофільні гриби національного природного парку «Олешківські піски» (Херсонська область, Україна) // Чорноморськ. бот. ж. – 2015. – 11(1). – С. 51–56].
24. Khodosovtsev A.Ye., Gavrylenko L.M., Klymenko V.M. Katherinomyces cetrariae gen. et sp. nov. (asexual Ascomycota) and Sphaerellothecium aculeatae sp. nov. (Mycosphaerellaceae), new lichenicolous fungi on Cetraria aculeata in Ukraine, Nova Hedwigia, 2016, 102(3–4): 47–55.
25. Khodosovtsev A.Ye., Kondratyuk S.Ya., Karnefelt I. Candelariella boikoi, a new lichen species from Eurasia, Graphis Scripta, 2004, 16(1): 11–15.
26. Khodosovtsev A.Ye., Nadyeina O.V., Khodosovtseva Yu.A. Chornomors'k. bot. z., 2014, 10(2): 202–223. [Ходосовцев О.Є., Надеїна О.В., Ходосовцева Ю.А. Епігейні угруповання лишайників Рівнинного Криму (Україна) // Чорноморськ. бот. ж. – 2014. – 10(2). – С. 202–223].
27. Khodosovtsev A.Ye., Nadyeina O.V., Gromakova A.B. Chornomors'k. bot. z., 2013, 9(4): 542–552. [Ходосовцев О.Є., Надеїна О.В., Громакова А.Б. Анований список ліхенозованих та ліхенофільних грибів заповідника «Кам'яні Могили» (Україна) // Чорноморськ. бот. ж. – 2013. – 9(4). – С. 542–552].
28. Kondratyuk S.Ya., Khodosovtsev A.Ye. Zapovidna sprava v Ukraini, 1997, 2: 24–29. [Кондратюк С.Я., Ходосовцев О.Є. Сучасний стан вивченості лишайників наприродно-заповідних територіях рівнинної частини України // Запов. справа в Україні. – 1997. – 2. – С. 24–29].
29. Mikhailyuk T.I., Kondratyuk S.Ya., Nyporko S.O., Darienko T.M., Demchenko E.M., Voytsekhovich A.O. Lyshaynyky, mokhopodibni ta nazemni vodorosti hranitnykh kanyoniv Ukrainy (Lichen-forming fungi, bryophytes and terrestrial algae of granitic canyons of Ukraine), K.: Alterpres, 2011, 398 pp. [Михайлюк Т.І., Кондратюк С.Я., Нипорко С.О., Дарієнко Т.М., Демченко Є.М., Войцехович А.О. Лишайники, мохоподібні та наземні водорості гранітних каньйонів України. – Київ: Альтерпрес, 2011. – 398 с.].
30. Nadyeina O.V. Chornomors'k. bot. z., 2007, 3(2): 100–108. [Надеїна О.В. Лишайники Національного природного парку «Святі Гори» // Чорноморськ. бот. ж. – 2007. – 3(2) – С. 100–108].
31. Navrotska I.L. Lichenoflora. In: Ukrayinskiy pryrodnyi stepoviy zapovidnyk. Roslynniy svit, K.: Fitosotsiotsentr, 1998, pp. 64–67, 252–254. [Навроцька І.Л. Ліхенофлора // Український природний степовий заповідник. Рослинний світ. – К.: Фітосоціоцентр, 1998. – С. 64–67, 252–254].
32. Nazarchuk Yu.S. Visnyk Odeskogo natsionalnogo universytetu, 2006, 11(2): 70–76. [Назарчук Ю.С. Особливості ліхенофлори заплавлених лісів Північно-західного Причорномор'я // Вісник Одеського національного університету. – 2006. – 11(2). – С. 70–76].
33. Nazarchuk Yu.S. Lyshaynyky stepovoi zony pivdennoho zachodu Ukrainy (Lichens of Steppe zone of south-west of Ukraine). Cand. Sci. Diss. Abstract, Kyiv, 2011, 24 pp. [Назарчук Ю.С. Лишайники степової зони південного заходу України: автореф. дис ... канд. біол. наук: 03.00. Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України. – К.: Б.в., 2011. – 24 с.].
34. Rusina N.V., Nadyeina O.V., Khodosovtsev A. Ye. Chornomors'k. bot. z., 2010, 4(2): 247–258. [Русіна Н.В., Надеїна О.В., Ходосовцев О.Є. 2010. Анований список ліхенозованих та ліхенофільних грибів Луганського природного заповідника // Чорноморськ. бот. ж. – 2010. – 4(2). – С. 247–258].
35. Šoun J., Vondrák J., Sæchtin U., Hrouzek P., Khodosovtsev A., Arup U. Taxonomy and phylogeny of the Caloplaca cerina group in Europe, The Lichenologist, 2011, 43(2): 113–135.
36. van den Boom P., Khodosovtsev A.Ye. Notes on Lecania in Eastern Europe and Central Asia, Graphis Scripta, 16(1): 1–10.
37. Vondrák J., Khodosovtsev A., Šoun J., Vondrákova O. Two new European species from the heterogeneous Caloplaca holocarpa group (Teloschistaceae), The Lichenologist, 2012, 44(1): 73–89.