

**АССОЦИАЦИЯ ПОДДЕРЖКИ ЛАНДШАФТНОГО
И БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ КРЫМА – "ГУРЗУФ-97"**

**КРЫМСКАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
"ЭКОЛОГИЯ И МИР"**

**ТАВРИЧЕСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.И. ВЕРНАДСКОГО**

**ЗАПОВЕДНИКИ КРЫМА:
ЗАПОВЕДНОЕ ДЕЛО,
БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЭКООБРАЗОВАНИЕ**

МАТЕРИАЛЫ III НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

22 апреля 2005 года, Симферополь, Крым

**ЧАСТЬ I. ГЕОГРАФИЯ. ЗАПОВЕДНОЕ ДЕЛО.
БОТАНИКА. ЛЕСОВЕДЕНИЕ**

Симферополь, 2005

6. Tuxen R. Hechen und Gebusche // Mitt. geogr. Ges. (Hamburg). – 1952. – V. 50. – S. 85–117.
7. Заповідники і національні природні парки України. – Київ: Вища школа, 1999. – 232 с.
8. Кочкин М.А. Почвы, леса и климат Горного Крыма и пути их рационального использования. – Москва: Колос, 1967. – 368 с.
9. Дидух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Карадагский государственный заповедник. – Киев: Наукова думка, 1982. – 151 с.
10. Sirenko I.P. Cretion a Databases for Floristic and Phytocoenologic Resaerches // Укр. фітоцен. зб. – Київ, 1996. – Сер. А. – В. 1. – С. 9–11.
11. Определитель высших растений Украины. – Киев: Наукова думка, 1987. – 548 с.
12. Barkmann J.J., Moravec J., Rauschert S. Code of phytosociological nomenclature // Vegetatio. – 1976. – 32, 3. – P. 131–185.

РІЗНОМАНІТТЯ ЛИШАЙНИКІВ ПРИРОДНИХ ЗАПОВІДНИКІВ КРИМСЬКОГО ПІВОСТРОВА

Ходосовцев О.Є.

Херсонський державний університет

Заповідний фонд Криму за останні 80 років розвитку став важливим показником еталонно-наукового та природно-ресурсного потенціалу півострова. За станом на 1.01.1998 р. в Криму нараховується 145 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 140408,71 га, в тому числі 43 території загальнодержавного значення, площею 124696,7 га (87% площі всього заповідного фонду) та 102 об'єкти місцевого значення, площею 15712,01 га (13% площі заповідного фонду). В цілому на долю заповідного фонду у Криму припадає 5,4 % території півострова [10].

Лишайники багатьох територій природно-заповідного фонду потребують вивчення. Однак, для деяких територій із найвищим охоронним статусом, серед яких шість природних заповідників, інвентаризація проводилася протягом багатьох років, результати якої ми викладаємо в цьому повідомленні.

Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник. Розташований у південно-західній частині Кримського півострова і має площу 14230 га. Його територія простяглася уздовж Чорного моря з заходу на схід від Форосу до Гурзуфа на 40 км, оточуючі Велику Ялту [15].

Відомості про лишайники території, яку зараз вкриває заповідник знаходимо в чисельних працях [9, 11–14, 25–27, 29, 30–33, 43–44, 53,

62, 65–72], з яких найпершою була робота французького вченого Ж. Левельє [66], що вийшла в світ у 1842 р. Перші узагальнення даних щодо видового складу були наведені в роботі Є.Г. Копачевської та І.Л. Навроцької [26], в якій для заповідника наводилося 156 видів лишайників. За результатами власних досліджень, інвентаризації епіфітів них лишайників соснових лісів заповідника О.В. Богдан [2–8], а також обробки невизначених колекцій лишайників, що були зібрані А.М. Окснером, Е.Г. Копачевською та І.Л. Навроцькою, ліхенобіота заповідника нараховує 315 видів 100 родів, 42 родин та 12 порядків. Однак, враховуючи збагаченість природних умов заповідника, ми вважаємо, що ліхенобіота вивчена ще недостатньо.

Кримський природний заповідник. Історія заповідання території, що входить до Кримського природного заповідника, має понад 80 років і починається з 1913 року. Площа заповідника становить 44175 га. До його складу увійшли гірсько-лісова частина та орнітологічна філія Лебедині острови. Гірсько-лісова частина заповідника займає найвищу частину Головного Пасма Кримських гір [15].

Перші повідомлення про ліхенобіоту цієї території ми знаходимо у працях К. Мережковського [27, 68]. Це один з заповідників, де протягом тривалого часу, починаючи з середини 50-х років планомірно вивчалася його ліхенобіота [9, 17–26, 28, 31–34, 39, 43, 46, 53, 55, 65]. За літературними джерелами, ліхенобіота заповідника нараховувала 272 види лишайників. За результатами власних досліджень, які проводились в листопаді 2001 р. на Бабугані та в районі Козмодем'янівського монастиря, ліхенобіота заповідника була поповнена на 69 видів лишайників. Зараз вона нараховує 341 вид, що відноситься до 117 родів, 46 родин, 13 порядків. На нашу думку, лишайники заповідника вивчені ще недостатньо і відомо лише близько 60% його ліхенобіоти.

Природний заповідник "Мис Март'ян". Завдяки унікальній природі Миса Март'ян тут у 1973 році на території 240 га (120 га суходолу) було створено державний заповідник [15].

Багатопланова інвентаризація ліхенобіоти почалася після створення заповідника [38], однак перші згадки про лишайники миса Март'ян зустрічаються вже у 1931 р. в праці В.К. Чернова [59]. При вивченні ялівцевих лісів Криму О.Д. Тарасова і Т.Ю. Толпишева [38] згадували про 77 видів лишайників, що поширені на території заповідника, серед яких найбільша частина – це епіфіти. Внаслідок проведених досліджень ліхенобіоти протягом 1999–2001 рр. [35, 36, 44, 45, 47, 50, 53, 54, 57, 61, 60] нами встановлений видовий склад лишайників, який нараховує 259 видів, що належать до 88 родів, 37 родин, 12 порядків.

Карадазький природний заповідник. Карадазький природний заповідник розташований у південно-східній частині Криму. Він займає площеу 28,742 км², куди входить 8,091 км² акваторії Чорного моря [15].

Лишайники Карадазького заповідника, що створений у 1979 р., вивчались в різні роки кінця ХХ століття А.М. Окснером, Є.Г. Копачевською, Н.Г. Безніс, О.Д. Тарасовою та Г.Ю. Толпишевою [1, 25, 30–33]. Аналіз літературних джерел свідчить про зростання 101 виду лишайників на території заповідника. Під час польових досліджень у вересні 2000 р. та жовтні 2001 р. нами була зібрана колекція лишайників з різних частин заповідника. За результатами власних досліджень [40, 44, 47–49, 51–53, 58, 61, 64] було встановлено, що ліхенобіота Карадазького природного заповідника нараховує 313 видів лишайників, 99 родів, 38 родин, 12 порядків.

Опукський природний заповідник. Заповідник розташований на півдні Керченського півострова і створений лише у 1998 р. Його площа разом з акваторією Чорного моря становить 1592,3 га [15].

За результатами наших досліджень ліхенобіота заповідника нараховує 82 види лишайників, які належать до 37 родів 22 родин [9, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 53, 56, 60, 63].

Казантіпський природний заповідник. Казантіпський природний заповідник розмістився на північно-західному узбережжі Керченського півострова. Створений у 1998 р. на площеу 450 га [15]. В межах заповідника нами знайдено 77 видів лишайників, які належать до 38 родів 23 родин [9, 37, 40, 41–44, 50, 53, 56].

Отже, в дослідженіх природних заповідниках зберігається близько 80% всієї ліхенобіоти Криму, що є найвищим показником в порівнянні з подібними показниками для заповідників рівнинної частини України [16]. Однак, ліхенобіота інших природоохоронних об'єктів вивчена нерівномірно, а для більшості заказників загальнодержавного та місцевого значення дослідження носять фрагментарний характер, або не розпочиналися взагалі.

Література

1. Безніс Н.Г., Копачевская Е.Г. Лишайники Карадагского государственного заповедника // 5 съезд Укр. ботан. о-ва (Ялта, апрель, 1982 г.). – Київ: Наукова думка, 1982. – С. 333.
2. Богдан О.В. Про знахідки нових та рідкісних видів спіфітних лишайників з Кримських соснових лісів // Актуальні проблеми ботаніки та екології. Мат. конф. молодих вчених-ботаніків України, Зноб-Новгородське, 20–23.07.2001. – Зноб-Новгородське, 2001а. – С. 12.

3. Богдан О.В. Нові види лишайників для Кримського півострова // Природничий альманах. – Херсон, 2002а. – В 2. – С. 45–50.
4. Богдан О.В. Нові та рідкісні види лишайників соснових лісів Криму // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, 5. – С. 624–627.
5. Богдан О.В. Екологічні особливості епіфітних лишайників соснового лісу долини річки Учан-Су (АР Крим) // Екологічні дослідження на природних та антропогенно-змінених територіях: Мат-ли наук. конф молодих вчених (Кривий Ріг, 13–16.05.2002 р.). – Кривий Ріг, 2002. – С. 31–34.
6. Богдан О.В. Рід *Xylographa* Fr. новий для ліхенофлори Кримського півострова // Актуальні проблеми флористики, систематики, екології та збереження фіторізноманіття. Мат-ли конф. молодих вчених-ботаніків України, (Львів, Івано-Франково, 6–10.07.2002 р.). – Львів, 2002. – С. 9.
7. Богдан О.В. Рід *Thelocarpon* Nyl. новий для ліхенофлори Кримського півострова // Мат-ли юбілейної науч. конф. студентов, аспирантов и молодых учёных, посвященной 180-летию со дня рождения Л.С. Ценковского (28.03–1.04.2003 г.) "Биоразнообразие. Экология. Эволюция. Адаптация". – Одесса. – 2003. – С. 16.
8. Богдан О.В. Систематична структура ліхенофлори соснових лісів Ялтинського гірсько-лісового заповідника // Мат-ли Всеукр. конф. молодых учёных (г. Симферополь, 11–14.04.2003 г.). "Актуальные вопросы современного естествознания – 2003". – Симферополь. – 2003. – С. 16.
9. Дидух Я.П., Ходосовцев О.Є., Виноградова О.Н. и др. Биологическое разнообразие Крыма: растения и грибы // Биоразнообразие Крыма: оценка и потребности сохранения / Рабочие Мат-лы представленные на международном рабочем семинаре, Гурзуф, Ноябрь, 1977. – BSP, 1997. – С. 20–26.
10. Ена В.Г., Ена Ал. В., Ена Ан.В. и др. Ныне существующие особо-охраняемые территории // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. Вопросы развития Крыма. – Симферополь: Сонат, 1999. – В. 11. – С. 145–154.
11. Еленкин А.А. Лишайниковые формации в Крыму и на Кавказе / / Тр. Санкт.-Петерб. о-ва естествоиспытателей. – 1901. – 32, 1. – С. 1–10.
12. Еленкин А.А. Флора лишайников России. Часть 1. – Юрьев, 1906. – С. 1–184.
13. Еленкин А.А. Флора лишайников России. Часть 2. – Юрьев, 1907. – С. 185–360.

14. Еленкин А.А. Флора лишайников России. Часть 3 и 4. – Юрьев, 1911. – С. 361–682.
15. Заповідники і національні природні парки України. – Київ: Вища школа, 1999. – 232 с.
16. Кондратюк С. Я., Ходосовцев О.Є. Сучасний стан вивченості лишайників на природно-заповідних територіях рівнинної частини України // Запов. справа в Україні. – № 2. – 1997. – С. 24–29.
17. Копачевська Є.Г. Нові для Криму лишайники // Укр. ботан. журн. – 1961а. – **18**, 5. – С. 96–101.
18. Копачевська Є.Г. Основні типи місцезростань лишайників Кримського заповідно-мисливського господарства // Укр. ботан. журн. – 1961б. – **18**, 5. – С. 83–93.
19. Копачевська Є.Г. Основні угруповання епіфітних лишайників головних деревних порід Кримського державного заповідно-мисливського господарства // Укр. ботан. журн. – 1961в. – **18**, 6. – С. 74–79.
20. Копачевська Є.Г. Матеріали до вивчення ліхенофлори лісів Кримського державного заповідно-мисливського господарства // Питання фізіології, цитоембріології і флори України. – Київ: АН УРСР, 1963а. – С. 211–223.
21. Копачевская Е.Г. Лишайники лесов Крымского государственного заповедно-охотничего хозяйства // Дис. ... канд. биол. наук: 03.00.05. – Киев. – 1963б. – 255 с.
22. Копачевська Є.Г. Нові та рідкісні лишайники Криму // Укр. ботан. журн. – 1965а. – 22, 6. – С. 42–44.
23. Копачевская Е.Г. Основные закономерности размещения лишайников в лесах Крымского заповедно-охотничего хозяйства // Проблемы изучения грибов и лишайников. – Тарту, 1965б. – С. 182–185.
24. Копачевская Е.Г. История исследования лихенофлоры Крыма // Мат-ли I конф. по споровым растениям Украины. – Київ: АН УРСР, 1971. – С. 282–283.
25. Копачевская Е.Г. Лихенофлора Крыма и ее анализ. – Киев: Наукова думка, 1986. – 296 с.
26. Копачевская Е.Г., Навроцкая И.Л. Лишайники Ялтинского горно-лесного государственного заповедника // Брио-лихенологические исследования высокогорных районов и севера СССР. – Апатиты: Полярно-альпийский ботан. сад-институт. Академия Наук СССР, 1981. – С. 89–90.
27. Мережковский К.С. Список лишайников Крыма // Тр. Ботан. музея Рос. АН. – 1920. – В. 18. – С. 141–180.

28. Навроцкая И.Л. Лишайники буковых лесов Украины // Автограф. ... канд. биол. наук: 03.00.05 - Киев, 1984. - 20 с.
29. Окснер А.М. Нові та маловідомі види обрісників для ССР // Вісн. Київ. ботан. саду. - 1930. - В. 11. - С. 56-68.
30. Окснер А.М. Флора лишайників України. — Київ: АН УРСР, 1956. - Т. 1. - 495 с.
31. Окснер А.М. Флора лишайників України. — Київ: АН УРСР. Інст. Ботаніки, 1968. - 2, 1. - 500 с.
32. Окснер А.М. Флора лишайників України. — Київ: Наукова думка, 1993. - 2, 2. - 544 с.
33. Окснер А.М., Копачевська Є.Г. Про *Roccella fucoides* (Neck.) Vain., знайдену у Криму // Укр. ботан. журн. - 1959. - 16, 1. - С. 101-105.
34. Окснер А.М., Копачевська Є.Г. Новий для флори СРСР вид - *Ochrolechia balcanica* Vers. // Укр. ботан. журн. - 1973. - 30, 2. - С. 241-243.
35. Редченко О.О. До вивчення епіфітних лишайників заповідника "Мис Март'ян" // Актуальні проблеми ботаніки та екології (Чернігів-Седнів, 13-16.08.2000 р.). - Київ, 2000. - С. 21-22.
36. Редченко О.О. Нові та рідкісні види лишайників з приморської частини Криму // Укр. ботан. журн. - 2001. - 58, 5. - С. 578-582.
37. Редченко О.О. Лишайники приморської частини Керченського півострова // Укр. ботан. журн. - 2002. - 59, 4. - С. 426-436.
38. Тарасова О.Д., Толпышева Т.Ю. К изучению лишайников можжевеловых лесов Крыма // Вестн. Моск. ун-та. - Сер. Биология. - 1978. - № 4. - С. 27-31.
39. Титов А.Н. *Caliciales* Горного Крыма // Нов. сист. низш. раст. - 1998. - Т. 32. - С. 87-92.
40. Ходосовцев О.Є. Нові та маловідомі в Україні види лишайників // Укр. ботан. журн. - 1995. - 52, 4. - С. 501-505.
41. Ходосовцев О.Є. Новий для ліхенофлори України рід *Dirina* Fr. // Укр. бот. журн. - 1997. - 54, 5. - С. 381-383.
42. Ходосовцев О.Є. Лишайники причорноморських степів України. - Київ: Фітосоціоцентр, 1999 - 236 с.
43. Ходосовцев А.Е. Лишайники // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. - Вопросы развития Крыма. - 1999. - В. 11. - С. 22.
44. Ходосовцев О.Є. Нові для України види роду *Caloplaca* Th.Fr. (*Teloschistaceae*) // Укр. ботан. журн. - 2001. - 58, 4. - С. 460-465.
45. Ходосовцев О.Є. *Schismatomma*, новий рід для ліхенофлори Кримського півострова // Наук. конф. "Актуальні проблеми флористики-

ки, систематики екології та збереження фіторізноманіття". – Львів. – 2002. – С. 51–53.

46. Ходосовцев О.Є. Нові для України та Кримського півострова види лишайників з Кримських яйл // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, 2. – С. 171–178.

47. Ходосовцев О.Є. Нові та рідкісні для України види роду *Caloplaca* Th. Fr. (*Teloschistaceae*) з півдня України // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, 3. – С. 321–329.

48. Ходосовцев О.Є. *Absconditella Vezda* (*Ostropales*) та *Gonohypenia* J. Steiner (*Lichinales*) – нові роди для ліхенофлори Кримського півострова // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, 5. – С. 612–615.

49. Ходосовцев О.Є. Нові для України та Криму види лишайників з силікатних відслонень // Укр. ботан. журн. – 2003. – 60, 1. – С. 70–78.

50. Ходосовцев О.Є. Рід *Bagliettoa* A. Massal. Кримського півострова // Укр. ботан. журн. – 2003. – 60, 2. – С. 131–138.

51. Ходосовцев А.Е. Изучение лишайников Карадагского заповедника // Карадагский природный заповедник. Летопись природы. 2000. – Т. 12. – Симферополь: СОННАТ, 2003. – 122–135.

52. Ходосовцев О.Є. Анотований список лишайників Карадазького природного заповідника // Вісті Біосферного заповідника "Асканія-Нова". – 2003. – Т. 5. – С. 33–45.

53. Ходосовцев О.Є. Лишайники кам'янистих відслонень Кримського півострова // Дис ... доктора бiol. наук: 03.00.21 – Київ, 2004. – 812 с.

54. Ходосовцев О.Є. Загороднюк Н.В., Цуканова М.О. Рідкісні лишайники з роду *Collema* Кримського півострова // Метода. – В. "Екобуклет". – Херсон, 2002. – С. 5–9.

55. Ходосовцев О.Є., Попов Є.В. *Leptogium imbricatum* P. Jшrg. та *L. magnussonii* Degel. & P. Jшrg. нові види для ліхенофлори України // Метода. – В. "Магістр" – С. 25–28.

56. Ходосовцев О.Є., Редченко О.О. Роди *Rutepocollema* Ach. та *Lecanographa* Tortente & Egea нові для ліхенофлори України// Акт. пит. ботаніки та екології Мат. конф. мол. вчених (Херсон–Лазурне, 7–11.08.1998). – Херсон. 1998. – С. 40–42.

57. Ходосовцев О.Є., Редченко О.О. Анотований список лишайників заповідника "Мис Март"ян" // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, 1. – С. 64–71.

58. Ходосовцев О.Є., Ходосовцева Ю.А. Лишайники роду *Caloplaca* Th. Fr. Карадазького природного заповідника // Биоразнообразие. Екология. Адаптация: Мат. юбилейной научной конференции студентов,

аспирантов и молодых ученых, посвященной 180-летию со дня рождения Л.С. Ценковского (28.03–1.04.2003 г.). – Одесса, 2003. – С. 181.

59. Чернов В.К. О распределении лишайников в Горном Крыму // Журн. рус. ботан. о-ва. – 1931. – № 5–6. – С. 213–234.

60. Boom P. v.d. & Khodosovtsev A.Ye. Notes on Lecania in Eastern Europe and Central Asia // *Graphis Scripta*. – 2004. – 16 (1). – P. 1–10.

61. Coppins B., Kondratyuk S.Ya., Khodosovtsev A.Ye., Wolseley P., Zelenko S.D. New for Crimea and Ukraine Species of the lichens // Укр. ботан. журн. – 2001. – 58, 6. – С. 716–722.

62. Degelius G. The lichen genus *Collema* in Europe, morphology, taxonomy and ecology // *Symb. Bot. Upsal.* – 1954. – 13, 2. – P. 1–499.

63. Khodosovtsev A. Ye. New lichen species for the biota of Ukraine / / Ukr. Botan. Jurn. – 1998. – 55, 1. – P. 88–91.

64. Khodosovtsev A. Ye., Kondratyuk S. Ya. & Karnefelt I. Two new species from genus *Caloplaca* from Crimean peninsula // Ukr. Botan. Journ. – 2003. – 60, 3. – P. 293–297.

65. Kondratyuk S. Ya., Karnefelt I. Five new *Xanthoria* from Holarctic // Ukr. Botan. Journ. – 2003. – 60, 2. – P. 121–130.

66. Lüvvilie J.H. Observation medicales et enumeration des plantes recueillies en Tauridae // Voyage dans la Russie Meridionale de la Crimea de M Anatole de Demidoff. – Paris, 1842. – Vol. 2. – P. 135–152.

67. Mayrhofer H. & Poelt J. Die saxicolen Arten der Flechtengattung *Rinodina* in Europa // *Bibl. Lichenol.* – 1979. – N 12. – 186 p.

68. Mereschkowsky C. Enumeratio lichenum in peninsula Taurica hucusque congitorum // *Bull. Soc. bot. France*. – 1920 b. – 67. – P. 186–197; 284–295.

69. Mereschkowsky C. Diagnoses of some lichens // *Annals and Magazine of Natural History*. – 1921. – ser. 9. – P. 246–290.

70. Nylander W. Addenda nova ad *Lichenographiam europaeam* // *Regensb. Bot. Zeitschr. (Flora)*. – 1880. – Vol. 63. – P. 386–394.

71. Szatala O. Lichenes in peninsula Taurica et in Caucaso ab F. Kamienski, D. Sosnowsky et E. Koenig collecti // *Borbasia*. – 1942. – 4, 1/6. – P. 70–96.

72. Zelenezky N. Materiaux pour l'étude de la flora lichenologique de la Crimée // *Bull. Herb. Boissier*. – 1896. – 4, 7. – P. 529–537.