

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКОВ КАЗАНТИПСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

А.Е. ХОДОСОВЦЕВ, доктор биологических наук

ВВЕДЕНИЕ

Казантипский природный заповедник, который образован в 1998 г. на площади 450 га, расположен на северо-западном побережье Керченского полуострова. Геологическое и геоморфологическое разнообразие, богатство флоры и фауны, необычные для равнинного Крыма, сохранность оригинальных эталонных ландшафтных и флористических комплексов ставят его в один ряд с выдающимися памятниками природы Крыма (Заповідники, 1999). Отрывочные сведения о лишайниках Казантипского полуострова мы находим в работах А.Н. Окснера (1968). Детальные исследования лишайников начались в середине 90-х годов, в период планирования территории под природоохранный объект (Дидух и др., 1997; Ходосовцев, 1997, 1998, 1999а,б) и продолжались в период его функционирования (Ходосовцев, 2001, 2003, 2005; Редченко, 2001).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Лишайники собирались на территории заповедника в период полевых исследований 1994-2003 гг. Идентификация видов проводилась в лаборатории биоразнообразия и экологического мониторинга Херсонского государственного университета и в лаборатории лишайнологии Института ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины. В работе принята следующее обозначение относительной частоты встречаемости видов: очень редко – 1-2 местонахождения, редко – 2-6, спорадически – 7-15, часто – 16-50, обычно – более 50. Список таксонов составлен по второму чеклисту лишайников, лишайнофильных и близких грибов Украины (Kondratyuk & al., 1998). Образцы лишайников сохраняются в гербарии Херсонского государственного университета (KHER).

РЕЗУЛЬТАТЫ

На территории заповедника обнаружено 124 вида лишайников и лишайнофильных грибов, относящихся к 50 родам, 21 семейству, 9 порядкам и группе *Fungi imperfecti*.

1. *Acarospora cervina* (Pers.) A. Massal. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
2. *Acrocordia conoidea* (Fr.) Koerb. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
3. *Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins & Scheid. – на веточках кустарничков, редко.
4. *Arthonia clemens* (Tul.) Th. Fr. – на апотециях Лесапога, поверх известняков, редко (Редченко, 2001).
5. *Arthonia lapidicola* (T. Taylor) Branch et Rostr. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
6. *Aspicilia calcarea* (L.) Mudd – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
7. *Aspicilia contorta* (Hoffm.) Zahlbr. – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
8. *Bacidia bagliettoana* (A. Massal. & De Not.) Jatta – на почве, редко (Редченко, 2001).
9. *Bagliettoa parmigera* (Steiner) Vezda & Poelt – на известняках, редко (Редченко, 2001).
10. *Botryolepraria lesdainii* (Hue) Canals, Hernandez-Marine, Gomez-Bolea & Llimona (= *Lepraria lesdainii* (Hue) R. G. Harris) – в трещинах известняков, редко (Khodosovtsev, 1998, 1999а; Редченко, 2001).

11. *Buellia alboatra* (Hoffm.) Th. Fr. – на растительных остатках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
12. *Buellia epipolia* (Ach.) Mong. – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
13. *Caloplaca aurantia* (Pers.) J. Steiner – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
14. *Caloplaca aff. brachyspora* Mereschk. – на известняках, очень редко (Редченко, 2001).
15. *Caloplaca chalybaea* (Fr.) Mull. Arg. – на известняках, редко (Редченко, 2001).
16. *Caloplaca citrina* (Hoffm.) Th. Fr. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
17. *Caloplaca coronata* (Koerb.) J. Steiner – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
18. *Caloplaca dalmatica* (A. Massal.) Zahlbr. (= *C. schaereri* (Florke) Zahlbr.) – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
19. *Caloplaca decipiens* (Arnold) Blomb. & Forss. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
20. *Caloplaca flavescens* (Huds.) J.R. Laundon – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
21. *Caloplaca flavovirescens* (Wulfen) Dalla Torre & Sarnth. – на известняках, редко (Окснер, 1993; Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
22. *Caloplaca holocarpa* (Hoffm.) Wade s. l. – на кустарничках, часто (Редченко, 2001).
23. *Caloplaca inconnexa* (Nyl.) Zahlbr. – на эпилитных лишайниках поверх известняков, часто (Редченко, 2001).
24. *Caloplaca lactea* (A. Massal.) Zahlbr. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
25. *Caloplaca limonia* Nimis & Poelt – на известняках, спорадически (Редченко, 2001).
26. *Caloplaca marmorata* (Bagl.) Jatta – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
27. *Caloplaca microthallina* (Wedd.) Zahlbr. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
28. *Caloplaca oasis* (A. Massal.) Szat. – на известняках, на *Verrucaria calciseda*, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
29. *Caloplaca saxicola* (Hoffm.) Nordin – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
30. *Caloplaca teicholyta* (Ach.) J. Steiner – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
31. *Caloplaca variabilis* (Pers.) Mull. Arg. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
32. *Caloplaca velana* A. Massal. (= *C. dolomiticola* (Hue) Zahlbr.) – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
33. *Caloplaca xantholyta* (Nyl.) Jatta – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
34. *Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
35. *Candelariella medians* (Nyl.) A. L. Sm. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
36. *Candelariella rodax* Poelt & Vezda – на известняках, спорадически.
37. *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Mull. Arg. – на бетоне, редко (Редченко, 2001).
38. *Candelariella xanthostigma* (Ach.) Lettau – на веточках кустарничков, редко (Редченко, 2001).
39. *Catillaria detractula* (Nyl.) Oliv. – на известняках, очень редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).

40. *Catillaria lenticularis* (Ach.) Th. Fr. – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
41. *Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr. – на почве, редко (Редченко, 2001).
42. *Cetraria muricata* (Ach.) Karnef. – на почве, редко (Редченко, 2001).
43. *Cetraria steppae* (Savicz) Cogt – на почве, очень редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
44. *Cladonia convoluta* (Lam.) Anders – на почве, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
45. *Cladonia foliacea* (Huds.) Willd. – на почве, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
46. *Cladonia subrangiformis* Sandst. – на почве, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
47. *Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. – на почве, спорадически (Копачевская, 1986; Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
48. *Cladonia rangiformis* Hoffm. – на почве, часто (Окснер, 1968; Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
49. *Clauzadea immersa* (Hoffm.) Hafellner & Bellemere – на известняках, редко (Редченко, 2001).
50. *Collema auriforme* (With.) Coppins & J. R. laundon – на известняках, редко (Редченко, 2001).
51. *Collema cristatum* (L.) G.H. Weber ex F.H. Wigg. – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
52. *Collema polycarpon* Hoffm. – на известняках, редко (Редченко, 2001).
53. *Collema tenax* (Swartz) Ach. em. Degel. – на почве, редко (Редченко, 2001).
54. *Diploicia canescens* (Dickson) A. Massal. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
55. *Diploschistes candidissimus* (Keremp.) Zahlbr. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
56. *Dirina stenhammari* (Fr.) Poelt & Follm. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1997, 1999а; Редченко, 2001).
57. *Fulgensia bracteata* (Hoffm.) Ras. – на почве между известняковыми глыбами, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
58. *Fulgensia schistidii* (Anzi) Poelt – на мхах поверх известняков, очень редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
59. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – на веточках кустарничков, редко (Редченко, 2001).
60. *Lecania inundata* (Koerb.) M. Mayrhofer – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
61. *Lecania nylanderiana* A. Massal. – на известняках, редко (Редченко, 2001).
62. *Lecania rabenhorstii* (Hepp.) Arnold – на известняках, редко (Редченко, 2001).
63. *Lecania turicensis* (Hepp) Mull. Arg. – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
64. *Lecania suavis* (Mull. Arg.) Migula – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
65. *Lecanographa grumulosa* (Dufour) Torrente & Egea – на известняках, редко (Редченко, 2001).
66. *Lecanora albescens* (Hoffm.) Branch & Rostr. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
67. *Lecanora carpinea* (L.) Vain – на веточках кустарников, редко (Редченко, 2001).
68. *Lecanora crenulata* Hook. – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
69. *Lecanora dispersa* (Pers.) Sommerf. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
70. *Lecanora elenkinii* Mereschk. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).

71. *Lecanora frustulosa* (Dickson) Ach. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
72. *Lecanora hagenii* (Ach.) Ach. – на растительных остатках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
73. *Lecanora leptyroides* (Nyl.) Degel. – на веточках кустарничков, очень редко (Редченко, 2001).
74. *Lecanora muralis* (Schreb.) Rabenh. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
75. *Lecanora pruinosa* Chaub. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
76. *Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach. – на *Tephromela atra* поверх известняков, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
77. *Lecidella elaeochroma* (Ach.) Haszl. – на веточках кустарников, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
78. *Leproloma* *cf.* *membranaceum* (Dickson) Vain. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
79. *Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. – среди мхов на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
80. *Lichina confinis* (O. F. Mull.) C. Agardh – на известняках в зоне приобья, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
81. *Lobothallia radiosa* (Hoffm.) Hafellner – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
82. *Muellerella pygmaea* (Koerb.) D. Hawksw. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
83. *Mycobilimbia sabuletorum* (Schreb.) Hafellner – на мхах поверх известняков, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
84. *Neofuscelia ryssolea* (Ach.) Essl. – на почве, редко (Редченко, 2001).
85. *Opegrapha calcarea* Sm. ex. Turner – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
86. *Opegrapha mougeotii* A. Massal. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1995, 1999а; Редченко, 2001).
87. *Opegrapha varia* Pers. – на веточках кустарничков, редко (Редченко, 2001).
88. *Opegrapha variaeformis* Anzi – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
89. *Parmelia sulcata* Taylor – на веточках кустарников, очень редко (Редченко, 2001).
90. *Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg – на известняках и кустарниках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
91. *Physcia adscendens* (Fr.) Oliv. – на известняках и веточках кустарничков, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
92. *Physcia tenella* (Scop.) DC. – на веточках кустарничков (Редченко, 2001).
93. *Placidium squamulosum* (Ach.) Breuss (= *Catapyrenium squamulosum* (Ach.) Breuss) – на почве, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
94. *Placynthium nigrum* (Huds.) Gray – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
95. *Pleurosticta acetabulum* (Neck.) Elix & Lumbsch – на веточках кустарничков, редко (Редченко, 2001).
96. *Pyrenocollema halodytes* (Nyl.) R.C. Harris – на известняках в зоне приобья, редко (Редченко, 2001).
97. *Pyrenocollema orustense* (Erischs.) Fletcher – на известняках в зоне приобья, редко (Редченко, 2001).
98. *Rinodina bischoffii* (Hepp) A. Massal. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).

99. *Rinodina calcarea* (Arnold) Arnold – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
100. *Rinodina lecanorina* (A. Massal.) A. Massal. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
101. *Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold – на веточках кустарничков, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
102. *Roccella phycopsis* Ach. – на известняках, редко (Редченко, 2001).
103. *Sarcogine regularis* Koerb. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
104. *Squamarina cartilaginea* (With.) P. James – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
105. *Synalissa symphorea* (Ach.) Nyl. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
106. *Tephromela atra* (Huds.) Hafellner – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
107. *Toninia aromatica* (Sm.) A. Massal. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
108. *Toninia sedifolia* (Scop.) Timdal – на почве, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
109. *Verrucaria amphibia* R. Clem. Apud Ach. – на известняках в зоне прибоя, редко (Редченко, 2001).
110. *Verrucaria fuscella* (Turner) Winch. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
111. *Verrucaria calciseda* DC. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
112. *Verrucaria caerulea* DC. – на известняках, редко (Редченко, 2001).
113. *Verrucaria cyanea* A. Massal – на известняках, редко (Ходосовцев, 2003, Ходосовцев, 1999а, как *V. aethiobola* Wahlenb. in Ach.).
114. *Verrucaria ditmarsica* Erichsen – на известняках в зоне прибоя, очень редко (Редченко, 2001).
115. *Verrucaria lecideoides* Trevis. – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
116. *Verrucaria marmorea* (Scop.) Arnold – на известняках, редко (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
117. *Verrucaria maura* (Sm.) Wahlenb. In Ach. – на известняках в зоне прибоя, очень редко (Редченко, 2001).
118. *Verrucaria muralis* Ach. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
119. *Verrucaria nigrescens* Pers. – на известняках, обычно (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
120. *Verrucaria viridula* (Schrad.) Ach. – на известняках, спорадически (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
121. *Xanthoria calcicola* Oxner – на известняках, редко (Окснер, 1993; Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
122. *Xanthoria mediterranea* Giralt, Nimis & Poelt – на известняках, часто (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
123. *Xanthoria parietina* (L.) Beltr. – на веточках кустарничков (Ходосовцев, 1999а; Редченко, 2001).
124. *Xanthoparmelia camtschadalis* (Ach.) Hale – на почве, редко (Редченко, 2001).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Дидух Я.П., Ходосовцев А.Е., Виноградова О.Н., Гелюта В.П., Исиков В.П., Ена А.В. Биологическое разнообразие Крыма: растения и грибы // Биоразнообразие Крыма: оценка и потребности сохранения / Раб. матер., предст. на межд. рабоч. семинар (Ноябрь, 1977, Гурзуф). – BSP, 1997. – С. 20 – 26.

- Заповідники і національні природні парки України // Мінекобезпеки України. – К.: Вища школа, 1999. – 232 с.
- Копачевская Е.Г. Лихенофлора Крыма и ее анализ. – К.: Наук. думка, 1986. – 296 с.
- Окснер А. М. Флора лишайників України. – К.: Вид-во АН УРСР. Інст. Ботаніки, 1968. – Т. 2, вип. 1. – 500 с.
- Окснер А. М. Флора лишайників України. – К.: Наук. думка, 1993. – Т. 2, вип. 2. – 544 с.
- Редченко О.О. Лишайники приморської частини Керченського півострова // Укр. ботан. журн. – Т. 59, №4. – С. 426-436.
- Ходосовцев О.Є. Нові та маловідомі в Україні види лишайників // Укр. ботан. журн. – 1995. – Т. 52, №4. – С. 501-505.
- Ходосовцев О.Є. Новий для ліхенофлори України рід *Dirina* Fr. // Укр. ботан. журн. – 1997. – Т. 54, №5. – С. 381-383.
- Ходосовцев О.Є. Лишайники причорноморських степів України. – Київ: Фітосоціоцентр, 1999а. – 236 с.
- Ходосовцев А.Е. Лишайники // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы / Вопросы развития Крыма. – 1999б. – Вып. 11. – С. 22.
- Ходосовцев О.Є. Нові для України види роду *Caloplaca* Th. Fr. (*Teloschistaceae*) // Укр. ботан. журн. – 2001. – Т. 58, № 4. – С. 460–465.
- Ходосовцев О.Є. Рід *Bagliettoa* A. Massal. Кримського півострова // Укр. ботан. журн. – 2003. – Т. 60, № 2. – С. 131-138.
- Ходосовцев О.Є. Різноманіття лишайників природних заповідників Кримського півострова // Заповідники Крыма: заповедное дело, биоразнообразие, экообразование. – Ч.1. География. Заповедное дело. Ботаника. Лесоведение. – Симферополь: КРА “Экология и мир”, 2005. – С. 285-292.
- Khodosovtsev A.Ye. New lichen species for the biota of Ukraine // Ukr. Botan. Journ. – 1998. – Vol. 55, N1. – P.88-91.
- Kondratyuk S.Ya., Khodosovtsev A.Ye. & Zelenko S.D. The second checklist of lichen forming, lichenicolous and allied fungi of Ukraine. – К.: Phytosociocentre, 1998. – 180 p.

ANNOTATED LIST OF THE LICHEN FORMING FUNGI OF THE KAZANTIP NATURE RESERVE

A.Ye. Khodosovtsev

The list of the lichen forming fungi of the Kazantip Nature Reserve including 124 species of 50 genus, 21 families, 9 orders and *Fungi imperfecti* group are provided.