

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД - НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «МЫС МАРТЬЯН»

НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ  
ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА  
«МЫС МАРТЬЯН»

Выпуск 9

«Сохранение биологического разнообразия и заповедное дело в Крыму»  
Материалы научно-практической конференции с международным участием,  
посвященной 45-летию создания особо охраняемой природной территории  
«Мыс Мартын»  
23-26 октября 2018 г., Ялта

SCIENTIFIC NOTES  
OF THE «CAPE MARTYAN»  
NATURE RESERVE

Number 9

«Preservation of biodiversity and conservation in the Crimea»  
Proceedings of the scientific-practical Conference with International participation,  
to commemorate 45<sup>th</sup> anniversary of SPNA "Cape Martyan"  
Octoder 23-26, 2018, Yalta

---

ЯЛТА 2018

---

**Учредитель**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Ордена Трудового Красного Знамени Нижегородский ботанический сад –  
Национальный научный центр РАН»

**Редакционно-издательский совет:**

Плугатарь Ю.В. – главный редактор, Абрамова Л.М. (Уфа, Россия), Багрикова Н.А. (Ялта, Россия), Балыкина Е.Б. (Ялта, Россия), Горина В.М. (Ялта, Россия), Губанова Т.Б. (Ялта, Россия), Ермаков Н.Б. (Ялта, Россия), Ильинский О.А. (Ялта, Россия), Исиков В.П. (Ялта, Россия), Клименко З.К. (Ялта, Россия), Клименко О.Е. (Ялта, Россия), Коба В.П. (Ялта, Россия), Корженевский В.В. (Ялта, Россия), Коротков О.И. (Ялта, Россия), Костенко И.В. (Ялта, Россия), Лебедева Н.В. (Мурманск, Россия), Митрофанова И.В. (Ялта, Россия), Митрофанова О.В. (Ялта, Россия), Опанасенко Н.Е. (Ялта, Россия), Палий А.Е. (Ялта, Россия), Смыков А.В. (Ялта, Россия), Ташев А.Н. (София, Болгария), Шевченко С.В. (Ялта, Россия), Шоферистов Е.П. (Ялта, Россия), Шишкин В.А. (Ялта, Россия) – ответственный секретарь

**Редколлегия выпуска:**

Багрикова Н.А. (председатель), Костин С.Ю. (зам. председателя), Крайнюк Е.С., Саркина И.С., Садогурский С.Е.

**Компьютерная верстка** Костин С.Ю., Мунтян О.Л.

**Под общей редакцией** д.б.н. Багриковой Н.А.

**Editorial-Publishing Board:**

Plugatar Yu.V. – chief editor, Abramova L.M., Bagrikova N.A., Balykina E.B., Gorina V.M., Gubanova T.B., Ermakov N.B., Ilinsky O.A., Isikov V.P., Klymenko Z.K., Klymenko O.E., Koba V.P., Korzhenevsky V.V., Korotkov O.I., Kostenko I.V., Lebedeva N.V., Mirofanova I.V., Mirofanova O.V., Opanasenko N.E., Palyi A.E., Smykov A.V., Tashev A.N., Shevchenko S.V., Shopheristov E.P., Shyshkin V.A. – responsible secretary

**Editorial Board:**

Bagrikova N.A. (Chairman), Kostin S.Yu. (Vice-Chairman), Krainyuk E.S., Sarkina I.S., Sadogurskiy S.E.

**Computer-imposer**, Kostin S.Yu., Muntyan O.L.

**Editor-in-Chief D.Sc.** Bagrikova N.A.

Издание включено в базу данных Российской индекса научного цитирования  
(РИНЦ), Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru>

Статьям присваивается DOI (идентификатор цифрового объекта)

Выходит 1 раз в год

Подписной индекс в каталоге агентства «Роспечать»: 58308

© ФГБУН «НВС – ННИ», 2018  
© FSFIS «NBG – NSC», 2018

УДК 502.7:57.063.7:556.11 (571.53:571.54)

**РОЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ  
ФГБУ «ЗАПОВЕДНОЕ ПОДЛЕМОРЬЕ» В СОХРАНЕНИИ  
ФИТОРАЗНООБРАЗИЯ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА**

*Бухарова Е.В., Бурдуковский А.И.*

*Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка («Заповедное Подлеморье»),  
e-mail: darakna@mail.ru*

ФГБУ «Заповедное Подлеморье» было организовано в 2011 г. для управления тремя федеральными ООПТ: Баргузинским государственным природным биосферным заповедником, Забайкальским национальным парком, Фроловинским государственным природным заказником. Они расположены на Северо-Восточном берегу оз. Байкал и, в основном, занимают западный макросклон Баргузинского хребта в его южной, средней и северной частях. По физико-географическому районированию ООПТ относятся к Байкало-Джууджурской горно-таежной области, Прибайкальской горно-таежной провинции Баргузинского высокогорно-гольцовского округа, и к одному из 15 условно выделенных флористических районов – «Нагорье байкальское».

Распределение растительности подчинено высотной поясности. Здесь Л.Н. Тюлиной описан особый «влажный прибайкальский» тип поясности, в котором выделен ложногодольцовый подпояс. Здесь на побережье Байкала, окаймленного нешироким поясом байкальских террас (460-600 м н.у.м.), преобладают зеленомошные лиственичные леса с *Ledum palustre* L. и характерные для подгольцовых зарослей *Pinus pumila* (Pall.) Regel. Нижнюю и среднюю часть склонов хребта (600-1250 м н.у.м.) занимают горно-таежные леса. Верхнюю границу леса образуют пихтовые леса и редколесья и парковые березняки из *Betula lanata* с мощно развитым высокогорьем и кустарниками зарослями. Около 60 % территории заповедника занимает высокогорный пояс с выделением ложногодольцового и гольцовского подпоясов. Большая часть гольцовского пояса покрыта высокогорными альпийскими лугами, нивальными луговинами, почти непроходимыми зарослями кедрового стланника и ерикками (кустарниковые березняки и изнязьи). Сухие местообитания заняты черничными, бадановыми и др. пустощами. В переувлажненных понижениях цирков и каров встречаются болота, а холодные склоны покрыты лишайниковой тундрой. Значительные площади занимают почти безжизненные скалы и голые каменистые россыпи. Легенду геоботанической карты территории составляют 6 крупных растительных комплексов и 86 группировок растительности.

Гамма-разнообразие ООПТ «Заповедного Подлеморье» представлено рядом ландшафтов, типичных для Восточной Сибири: гольцовые южносибирские, подгольцовые южносибирские, горнотаежные южносибирские, подтаежные южносибирские, пойменные, болотные. Кроме того, выделяются уникальные ландшафты псаммо степей в прибрежной зоне Байкала.

Флористическое разнообразие территории обусловлено сложной историей формирования растительного покрова региона и ландшафтным многообразием.

Выявленная флора ООПТ «Заповедного Подлесорья» составляет 1244 вида. Предварительные данные показывают изменение видовой насыщенности в различных сообществах в достаточно широких пределах – от 8 до 50 видов на 100кв.м. При этом на большей части площадок встречается от 20 до 35 видов. Высокая видовая насыщенность характерна для луговых сообществ, минимальная для песков прибрежной зоны. Флористическое богатство сообществ в целом коррелирует с видовой насыщенностью.

Показатель пространственного разнообразия флоры сравнительно мал – 0,13, что связано с северным положением флоры. В то же время плотность флоры достаточно велика и составляет 559 видов на 100кв. км, что соответствует типичным boreальным флорам по уровню видового богатства, которое оценивается в 500-800 видов. Это говорит о горном характере исследуемой флоры, что определяет разнообразие и контрастность экологических условий. Репрезентативность флоры ООПТ для Байкальского нагорья составляет 76%. Столь высокая репрезентативность таксономических единиц на территории ландшафта указывает на разнообразие биотопов, довольно длительный и непрерывный ход флогогенеза.

Для оценки биоразнообразия ООПТ было рассчитано несколько индексов. Индекс концентрации видового богатства – безразмерный показатель, характеризующий богатство биоразнообразия охраняемой территории, соотнесенное с площадью ООПТ. Индикатор рассчитывается по формуле:

$$I = S / \lg(A) = 413,44, \text{ где } S - \text{число видов, } A - \text{площадь ООПТ}$$

Уровень эндемизма флоры / фауны - доля эндемиков во флоре и фауне ООПТ. Индикатор рассчитывается по формуле:

$$K_e = N_e * 100 / N = 1,33\%, \text{ где } K_e - \text{уровень эндемизма (\%), } N_e - \text{число видов - эндемиков (региональных эндемиков), } N - \text{общее число видов.}$$

Индекс редких видов – количественный безразмерный параметр, характеризующий наличие редких видов растений и животных различных категорий уязвимости на ООПТ, рассчитывается по следующей формуле:

ИРВ =  $\sum N_i / C_i = 14,8$ , где  $N_i$  – число видов данной группы (например, высшие сосудистые растения, лишайники, мхокапитоящие и т.п.) определенной категории редкости,  $C_i$  – категория редкости вида (по классификации, принятой в Красной книге). Наруженность флоры ООПТ – количественный показатель, характеризующий нарушенность флоры ООПТ и выраженный как доля адвентивных видов растений во флоре. Индикатор рассчитывается по формуле:

$$K_{adv} = N_{adv} * 100 / N = 5,9\%, \text{ где } K_{adv} - \text{доля адвентивных видов (\%), } N_{adv} - \text{число адвентивных видов, } N - \text{общее число видов флоры.}$$

Данный индикатор рассчитывается для высших сосудистых растений. Чем выше значение индикатора, тем более нарушена флора территории.

Таким образом, фиторазнообразие ООПТ «Заповедного Подлесорья» показывает высокое альфа-разнообразие со значительными величинами индексов эндемизма и редкости видов, и низким уровнем нарушенности экосистем. ООПТ «Заповедного Подлесорья» сохраняют узколокальные эндемичные растения и уникальное сочетание ландшафтов и фитоценозов, характерное только для Северо-Восточного Прибайкалья, что подчеркивает их значимость в сохранении биоразнообразия Байкальского региона.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №17-05-00400.