

## ЭКОЦЕНТР "КАРКИНИТСКИЙ" – ЭЛЕМЕНТ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОСЕТИ АР КРЫМ (УКРАИНА)

***Н.А. Багрикова, кандидат биологических наук  
Никитский ботанический сад – Национальный научный центр  
С.Ю. Костин, кандидат биологических наук  
Ялтинской горно-лесной природный заповедник***

*Приведена общая характеристика биотопических, фитоценологических, фаунистических комплексов, критерии выделения ключевой территории региональной экосети АР Крым – «Каркинитский» и основные факторы негативного воздействия на состояние биоразнообразия территории.*

### ***Каркинитский, Бакальская коса, экосеть, Крым.***

В «Региональной программе формирования национальной экологической сети в Автономной Республике Крым на период до 2015 года» [7] и схеме экосети АР Крым [3] экоцентр «Каркинитский» входит в перечень ключевых территорий. Его общая площадь – более 39 тыс. га, которая охватывает акваторию Каркинитского залива и прилегающую к ней прибрежную зону в пределах Раздольненского и Красноперекопского районов от Бакальской косы на западе до мыса Картказак на востоке. Имеет международный статус в составе Рамсарских водно-болотных угодий «Каркинитский и Джарылгачский заливы» (87000 га), включает филиал Крымского природного заповедника «Лебяжьих острова» (9612 га), орнитологический заказник национального значения «Каркинитский» (27646 га), РЛП «Бакальская коса» (1520 га) [4], относится к IBA-территориям, важным для сохранения видового разнообразия птиц. Состоит из 2 ядер: Каркинитский залив и прилегающие территории (национального уровня), Бакальская коса и оз. Бакал (регионального уровня).

Более 75 % площади экоцентра занимает акватория Каркинитского залива с аккумулятивными островами. Берег сильно расчленен множеством кос, мелкими заливами и лиманами. К заливу примыкают участки солонцеватой степи. Большая часть наземной территории занята сельхозугодьями (поля, сады, виноградники, рисовые чеки) и рыбопродуктивными прудами.

**Целью исследований** было изучение биоты экоцентра «Каркинитский» и определение критериев выделения ключевой территории региональной экосети, а также состояния ее биологического разнообразия.

**Методики исследований** применялись общепринятые.

**Результаты исследований.** Флора включает более 100 видов высших сосудистых растений [1; наши данные], не менее 8 видов лишайников

(сборы авторов, определил Ходосовцев А.Е.), 75 видов макрофитов [8, 9]. Отмечено 5 видов, входящих в охраняемые списки различных рангов, в том числе *Asparagus littoralis* Steven (Европейский Красный список), *Astrodaucus littoralis* (M.Bieb.) Drude, *Crambe pontica* Steven & Rupr., *Glaucium flavum* Crantz (Червона книга України [11]), *Zostera marina* (Бернская конвенция).

В отличие от флоры растительность значительно разнообразная. Водная растительность мелководий залива, лиманов представлена классами *Zosteretea* (союз *Zosterion marinae*), *Ruppiaetea maritima* (союзы *Ruppion maritima*, *Zannichellion pedicelatae*), *Charetea* (союз *Charion fragilis*), *Potametea* (союз *Potamion*). Прибрежно-водная растительность на островах, по берегам лиманов, по периметру рыбообразных прудов и рисовых чеков, в местах выхода сбросных каналов представлена сообществами класса *Phragmiti-Magnocaricetea* (союз *Phragmition communis*). На берегу оз. Бакал, Бакальской косе, на Лебяжьих островах, по побережью Андреевского лимана, Каркинитского залива от с. Портовое до Ишуньского рыбхоза на суглинистых или ракушечно-песчаных солончаках равнинных участков по понижениям между тростниковыми зарослями и более возвышенными участками полынно-злаковой степи развивается растительность солончаков и солонцов классов *Salicornietea fruticosae* (союз *Artemisio santonicae-Puccinellion fominii*), *Thero-Salicornietea* (союзы *Salicornion prostratae*, *Thero-Suaedion*), приморские участки на пухлых солончаках заняты галофитными лугами классов *Juncetea maritimi* (союз *Juncion maritimi*), *Festuco-Puccinellietea* (союзы *Artemision santonicae*, *Astero tripolii-Puccinellion distantis*, *Salicornio-Puccinellion*, *Scorzonero-Juncion gerardii*, *Festucion pseudovinae*).

Псаммофитная растительность на пляжах, косах и Лебяжьих островах представлена сообществами классов *Ammophiletea* (союз *Elymion gigantei*), *Sakiletea maritima* (союзы *Sakilion euxinae*, *Sakilo euxinae-Crambion maritima*). Степная растительность (класс *Festuco-Brometea*) занимает незначительные по площади участки, является сильно нарушенной в результате интенсивного скотоводства. На антропогенно-нарушенных участках она заменяется синантропными сообществами классов *Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae* и др.

Многие сообщества прибрежных и галофитных местообитаний входят в перечень биотопов Natura 2000, охраняемых Директивой 92/43/ЕЕС [13]. К ним относятся песчаные отмели, постоянно покрытые морской водой с *Zostera spp.*, *Ruppia maritima* L. (№1110), эстуарии с сообществами водорослей, *Zostera spp.*, *Ruppia maritima*, *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Potamogeton spp.*, *Scirpus spp.* (№1130); однолетняя растительность береговой линии класса *Sakiletea maritima* (№ 1210); сообщества с *Salicornia* и других однолетников класса *Thero-Salicornietea*, занимающих песчано-илистые местообитания (№1310); внутренние засоленные луга с *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl., *Juncus gerardii* Loisel., *Halimione pedunculata* (L.) Aellen, *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Carex distans* L., *Salicornia spp.*, *Suaeda spp.*, *Tripolium vulgare* Nees и др. (№1340); – Паннонские засоленные степи и засоленные болота с участием *Artemisia santonica* L., *Tripolium vulgare*, *Salicornia prostrata* Pall., *Juncus gerardii*, *Plantago salsa* Pall., *P. tenuiflora* Waldst. & Kit. и др. (№1530).

Мозаичность биотопов, хорошая кормовая база на мелководьях способствует формированию разнообразных фаунистических комплексов. Наиболее изучена фауна наземных позвоночных, тогда как беспозвоночные животные изучены далеко недостаточно. В акватории залива встречается 3 вида дельфинов (*Delphinus delphis* L., *Tursiops truncatus* Mont., *Phocaena phocaena* L.) и около 60 видов рыб, многие из которых являются ценными промысловыми [2]. Герпетофауна региона представлена двумя наиболее эвритопными и широко распространенными, многочисленными видами: зеленой жабой (*Bufo viridis* Laur.) и прыткой ящерицей (*Lacerta agilis exigua* Eich.). Только с оросительной системой связано обитание, обычных здесь, озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus* (Pall.)), болотной черепахи (*Emys orbicularis* (L.)) и обыкновенного ужа (*Natrix natrix* L.). Степные биотопы населяют: обычная – крымская ящерица (*Podarcis tauricus* (Pall.)), малочисленный – желтобрюхий полоз (*Dolichophis caspius* (Gm. & L.)) и редкая – степная гадюка (*Vipera ursini renardi* (Chris.)) [6]. На пляжах Бакальской косы редко встречается разноцветная ящурка (*Eremias arguta* Pall.).

Самая многочисленная группа позвоночных животных рассматриваемой территории – птицы (274 вида) [10]. Здесь гнездится 91 вид, численность которых ежегодно насчитывает от 11 до 17 тыс. пар. Лебязьи острова и Бакальский комплекс являются элементами одного потока, проходящего вдоль северо-западного побережья Крыма, который входит в единую систему Афро-Евро-Азиатского миграционного пути. Поэтому наиболее разнообразна орнитофауна во время весеннего (206) и осеннего (204 вида) пролетов, при общей численности мигрантов до миллиона особей. Каркинитский залив является местом концентрации линных скоплений кряквы (*Anas platyrhynchos* L.), лебедя-шипуна (*Cygnus olor* (Gm.)), лысухи (*Fulica atra* L.) и 42-х летающих видов, скопления которых достигают 15 - 20 тыс. особей. Зимуют здесь 116 видов, в том числе 17 оседлых.

Состав териофауны побережья Каркинитского залива не отличается большим видовым разнообразием – не более 14 видов [2]. В основном это, эвритопные, широко распространенные виды: ласка (*Mustela nivalis* L.), лиса (*Vulpes vulpes* L.), енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides* Grey), заяц-русак (*Lepus europaeus* Pall.), серая крыса (*Rattus norvegicus* Berk.), домовая мышь (*Mus musculus* L.), общественная полевка (*Microtus socialis* Pall.). Вероятны встречи редких видов степного хоря (*Mustela eversmanni* Les.), слепушонки (*Ellobius talpinus* Pall.), большого тушканчика (*Allactaga jaculus* Pall.), нетопыря карлика (*Pipistrellus pipistrellus* Schreb.) и усатой ночницы (*Myotis mystacinus* Kuhl).

Раритетность фауны позвоночных животных характеризуется следующими показателями: из 17 видов млекопитающих в Европейский Красный список (ERL) включен 1 вид (*Phocaena phocaena*), в списки Бернской (Bern) – 7 и Боннской (Bonn) конвенций – 6; в Червону книгу України (ЧКУ) [12] – 5 видов. Из 274 видов птиц более 176 являются охраняемыми. Из них в ERL занесен 81, Bern – 162, Bonn – 55, CITES – 24 и в ЧКУ – 52 вида. Все 9 видов герпетофауны (7 видов рептилий и 2 амфибий) имеют какой-либо охранный статус: 8 видов (ERL), 2 (ЧКУ), 6 (Bern) [5].

## Выводы

Территория отвечает критериям, которые позволяют включить ее в состав экосети Крыма в соответствующем статусе: видовое разнообразие (BE-ds) и репрезентативность (BE-r) – территория характеризуется высоким уровнем богатства и разнообразия фауны (выше среднего уровня для региона в целом); биота репрезентативна для соответствующего биогеографического региона; ценотическое разнообразие (BE-dc) – несмотря на бедность флористического состава, территория отличается высоким уровнем богатства и разнообразия растительных группировок; ландшафтное разнообразие (L-d) и репрезентативность (L-r) – на территории встречается значительное количество разных и контрастных видов ландшафтов или природных территориальных комплексов; ландшафтная структура является типичной для данного региона; достаточность площади (T-a) – площадь территории достаточна для выявления ее биоэкологического, функционального, ландшафтного, историко-культурного значения в масштабе региона.

Однако, территория экоцентра находится в зоне антропогенного воздействия и среди факторов, отрицательно влияющих на состояние ее биоразнообразия и экологическую ценность, основными являются: интенсивное ведение сельскохозяйственного производства, в том числе загрязнение акватории залива сбросами с рисовых чеков; рыболовство, беспокойство птиц; охота. Поэтому выделение территории в качестве элемента не только региональной, но и национальной экосети является необходимой мерой в оптимизации природопользования.

## Список литературы

1. Дідух Я.П. Флора і рослинність Лебединих островів / В.П. Костіна, Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Укр. ботан. журнал. – 1979. – Т. 36, № 5. – С. 472–475.
2. Дулицкий А.И. Лебяжий острова. Приоритетная территория. Ассоциация поддержки биологического и ландшафтного разнообразия Крыма – ГУРЗУФ-97. / А.И. Дулицкий, Н.А. Тарина, А.Н. Орлов. – Симф., 2000. – 24 с.
3. Карпенко С.А. Разработка схемы региональной экологической сети Автономной республики Крым / С.А. Карпенко, А.И. Лычак, А.Н. Рудык [и др.] // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе. Матер. V Междунар. научн.-практ. конф., Симферополь, 22-23 октября 2009 г. – Симферополь, 2009. – С. 66–72.
4. Северо-Крымская низменная степь / [Карпенко С.А., Костин С.Ю., Багрикова Н.А., Дулицкий А.И.] // Перспективы создания единой природо-охранной сети Крыма. – Симферополь: Крымучпедгиз, 2002. – С. 88–97.
5. Котенко Т.И. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма / Котенко Т.И. // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – Ялта, 2010. – Вып. 1. – С. 171–224.
6. Котенко Т.И. Аннотированные списки земноводных и пресмыкающихся заповедников Крыма / Т.И. Котенко, О.В. Кукушкин // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – Ялта, 2010. – Вып. 1. – С. 225–261.
7. Региональная программа формирования национальной экологической сети в Автономной Республике Крым на период до 2015 года / [В.А. Боков, С.А. Карпенко, А.И. Лычак и др.]. – Симферополь: ДиАйПи, 2005. – 72 с.



8. Садочурский С.Е. Растительность акваторий филиала Крымского природного заповедника «Лебяжьего острова» (Черное море: современное состояние и пути сохранения) / С.Е. Садочурский // Заповідна справа в Україні. – 2009. – Т. 15. – Вип. 2. – С. 41–50.

9. Садогурский С.Е. Макрофитобентос территориально-аквального комплекса Бакальской косы и прилегающей акватории Черного моря (Крымский полуостров) / С.Е. Садочурский // Заповідна справа в Україні. – 2010. – Т. 16. – Вип. 1. – С. 29–43.

10. Тарина Н.А. Аннотированный список птиц филиала Крымского природного заповедника «Лебяжьего острова» / Н.А. Тарина, С.Ю. Костин // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – Ялта, 2011. – Вып. 2 (в печати).

11. Червона книга України. Рослинний світ / [за ред. Я.П. Дідуха]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

12. Червона книга України. Тваринний світ / [за ред. І.А. Акімова]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 624 с.

13. Interpretation manual of European Union habitats [Електронний ресурс]. – 2005. – 121 pp.

*Наведено загальну характеристику біотопічних, фітоценотичних, фауністичних комплексів, критерії виділення ключової території регіональної екомережі АР Крим – «Каркінітський», фактори негативного впливу на стан біорізноманіття території.*

***Каркінітський, Бакальська коса, екомережа, Крим.***

*The general characteristics of the biotopical, phytocoenotic, faunistic complexes and criteria to select of core area of the structure of the Regional Econet of the Crimea – «Karkinitzky», the main factors of the negative influence on the biodiversity of area have been given.*

***Karkinitzky, Bakalskaya Kosa, econet, Crimea.***

УДК 712.413: 628.13: 712.253

## **ОСОБЛИВОСТІ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПАРКІВ ВІДПОЧИНКУ НЕВЕЛИКИХ МІСТ ЗАХОДУ УКРАЇНИ НА ПРИКЛАДІ ЗБОРІВСЬКОГО МІСЬКОГО ПАРКУ**

***Д.І. Бідолах, Ю.Г. Гринюк, Я.М. Шляхта,  
кандидати сільськогосподарських наук  
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»***

*Проаналізовано основні недоліки планування парків відпочинку невеликих міст, які створювались ще у середині минулого століття та запропоновано низку типових заходів для їх реконструкції на прикладі парку відпочинку у місті Зборів.*

***Рекреація, парк, реконструкція зелених насаджень, функціональне зонування парків, інвентаризація зелених насаджень.***

---

© Д.І. Бідолах, Ю.Г. Гринюк, Я.М. Шляхта, 2012