

МИНИСТЕРСТВО АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ДНР
Главное управление экологии и природных ресурсов ДНР
БООПТРЗ «Хомутовская степь – Меотида»
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДНР
ГУ «Донецкий ботанический сад»

ОХРАНА, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ СТЕПНЫХ ЭКОСИСТЕМ В XXI ВЕКЕ

Материалы
Международной научно-практической конференции,
посвященной 90-летию со дня основания заповедника
«Хомутовская степь»

(г. Донецк, 24-26 августа 2016 г.)

Донецк
2016

МИНИСТЕРСТВО АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ДНР
Главное управление экологии и природных ресурсов ДНР
БООПТРЗ «Хомутовская степь – Меотида»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДНР
ГУ «Донецкий ботанический сад»

**ОХРАНА, ВОССТАНОВЛЕНИЕ
И ИЗУЧЕНИЕ
СТЕПНЫХ ЭКОСИСТЕМ В XXI ВЕКЕ**

**Материалы
Международной научно–практической конференции,
посвященной 90-летию со дня основания заповедника
«Хомутовская степь»**

(24–26 августа 2016 г.)

Донецк
Издательство «Ноулидж»
Донецкое отделение
2016

СОДЕРЖАНИЕ

ОХРАНА ПРИРОДЫ, ЗАПОВЕДНОЕ ДЕЛО И ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАРУШЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ

Бондарева Л.В., Корженевский В.В. Красная книга города Севастополя: сосудистые растения	8
Бочкин В.Д. Динамика заносных степных видов растений во флоре железных дорог Москвы	9
Блакберн А.А. О необходимости изменений в Законе Донецкой Народной Республики «Об особо охраняемых природных территориях»	12
Блакберн А.А., Кудокоцев Н.С., Володченко О.С. Туристический кластер как инновационная модель создания биосферного заповедника на базе РЛП «Донецкий кряж»	18
Брюханов А.М., Горошко И.П., Пархоменко Р.А. О переработке породных отвалов угольных шахт	21
Глухов А.З., Шевчук О.М. Пути восстановления деградированных агроэкосистем Донбасса	24
Епихин Д.В. Современное состояние степных объектов сети ООПТ республики Крым (Российская Федерация)	28
Жуков С.П. Восстановление зональных сообществ в посттехногенных условиях	29
Зубов А.Р., Зубова Л.Г. Использование породных отвалов угольных шахт в качестве элементов экологической сети	33
Козуб-Птица В.В., Глухов А.З. Сохранение редких и исчезающих видов растений методом реинтродукции в Донбассе	35
Матвеева О. В. О Выделении природоведческих музеев Донбасса из краеведческой среды	36
Остапко В.М., Приходько С.А., Муленкова Е.Г. Заповедная «Хомутовская степь» в исследованиях Донецкого ботанического сада	38
Приходько С.А., Воробьев К.П., Гайворонский Е.А., Остапко В.М. Перспективы создания посттехногенного ландшафтно-рекреационного парка на территории недействующих угольных шахт «Красный профинтерн» и «Юный коммунар» в г. Енакиево	43
Приходько С.А., Остапко В.М., Ибатулина Ю.В. Создание натуральных моделей степных фитоценозов как метод ускоренного восстановления нарушенной степной растительности	45
Приходько С.А., Остапко В.М., Хлынов А.Ю. Пути совершенствования территориальной охраны природы в Донбассе	48

Разумова А.В. Роль и место краеведческого музея в экологическом воспитании	52
Решетникова Т.Б. Некоторые особенности степей южной части правобережья Саратовской области	53
Сафонов А.И., Глухов А.З. Скрининг элементов диссеминации фитоиндикаторов техногенных нагрузок на эдафотопы Донбасса....	55
Соколова Е.И., Соколов И.Д., Трофименко В.Г. Охраняемые растения Луганска	57
Тараненко Л.И. Скелевая балка как возможный объект заповедания....	60
Тимухин И.Н. Современное состояние редких видов сосудистых растений Приазовского государственного природного заказника	65
Туниев Б.С. Критерии, определяющие функциональное зонирование Приазовского государственного природного заказника	69
Хорошаев С.А. Перспективы развития особо охраняемых природных территорий Донбасса на примере РЛП «Донецкий кряж»	71
Чернявских В.И., Думачева Е.В. Расширение сети степных особо охраняемых природных территорий в Белгородской области...	74

БОТАНИКА И МИКОЛОГИЯ

Белоус В.Н. Эколого-биологические черты <i>Calophaca wolgarica</i> (L. fil.) DC. на южном пределе ареала	78
Бордок И.В., Маховик И.В., Моисеева Т.Р., Волкова Н.В. Оценка степени влияния ручных приспособлений при сборе черники на ее состояние	83
Виноградова Е.Н., Хархота Л.В. Особенности развития годичного побега <i>Acer negundo</i> L. в условиях техногенного загрязнения среды в Донбассе	85
Глухов А.З., Гридько О.А. Использование видов, сортов и культиваров семейства Rosaceae Varnh. в условиях г. Донецка	87
Демина О.Н. Классификация причерноморских степей России	89
Демьяненко Т.В., Косолапова Н.В. Сезонный ритм развития и взаимосвязь морфометрических показателей у некоторых видов рода <i>Veronica</i> L., интродуцированных в ГУ «Донецкий ботанический сад»	91
Дунаев А.В., Дунаева Е.Н. Фитопатологическая структура микопатоценозов дуба	93
Зайцева И.А., Вовк Л.П. Экологические особенности аборигенной арборифлоры степного Приднепровья	98
Землянухина О.Ф., Калаев В.Н., Вострикова Т.В. Способ сохранения редких и исчезающих видов шалфея и колокольчиков в виде растущих коллекций в условиях <i>in vitro</i>	99

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКИХ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ
РАСТЕНИЙ ПРИАЗОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА

И.Н. ТИМУХИН

ФГБУ Сочинский национальный парк, Сочи (timukhin77@mail.ru)

CURRENT STATE OF RARE SPECIES OF VASCULAR PLANTS
IN PRIAZOVSKY STATE NATURE SANCTUARY

I.N. TIMUKHIN

Federal State Budgetary Institution of the Sochi National Park, Sochi (timukhin77@mail.ru)

Резюме. В работе приведены данные о многолетних наблюдениях за редкими видами сосудистых растений Приазовского заказника.

Ключевые слова: Приазовский заказник, сосудистые растения, редкие виды, численность и состояние.

Abstract. The article contains information on long period observation of rare species of vascular plants in Priazovsky Sanctuary.

Keywords: Priazovsky Sanctuary, vascular plants, rare species, number and condition.

В период с 2010 по 2013 гг. проводилось целенаправленное изучение флоры Приазовского заказника, составлен аннотированный список флоры сосудистых растений заказника, включающий 397 видов. В результате проведенных нами исследований, включая литературные данные, было отмечено произрастание 22 видов сосудистых растений, из них 16 занесены в Красную книгу Краснодарского края [2007], 3 вида, указывавшихся в литературе, на ООПТ не найдены, 7 значатся в Красной книге Российской Федерации [2008]. Мониторинг состояния популяции этих видов продолжался и в последующие годы. Ниже указывается современное состояние редких видов. Приводятся дополнительно 6 новых видов, рекомендованных к внесению в 3 издание Красной книги Краснодарского края.

Сем. **Apiaceae** – Зонтичные

***Eryngium maritimum* L.** – синеголовник морской. Европейско-средиземноморский литоральный вид. Внесен в Красные книги России и Краснодарского края. Часто встречаемый по приморским пескам вид. Отмечался на литоралиях Азовского моря, от пос. Кучугуры в направлении пос. Ачуево [Тимухин, 2014]. В ходе мониторинга 2015–2016 гг., нами отмечено стабильное состояние популяции, биотопы вида на охраняемой территории не нарушены.

***Palimbia salsa* (L.) Bess.** – палимбия солончаковая. На солончаковых почвах Животовской гряды и в окр. хутора Калабатка, редко [Тимухин, 2014]. Предлагается для внесения в третье издание Красной книги Краснодарского края.

Сем. **Asteraceae** – Сложноцветные

***Centaurea arenaria* Bieb.** – василек песчаный. Отмечался на песчаных отложениях в окр. хутора Черный Ерик [Тимухин, 2014]. Предлагается для внесения в третье издание Красной книги Краснодарского края).

***Stemmacantha serratuloides* (Georgi) M. Dittrich** – большеголовник серпуховидный. Степной эндемичный вид. Внесен в Красную книгу Краснодарского края. Встречается крайне редко: единично по сухим лугово-степным участкам в окр. х. Калабатка, группами по Животовской гряде и в районе Северных прудов [Тимухин, 2014]. Оценивая современное состояние, следует отметить частичное повреждение небольшой группы *Stemmacantha*

serratuloides тяжелым транспортным средством в окр. х. Калабатка. В двух других локалитетах популяция находится в удовлетворительном состоянии.

Сем. **Boraginaceae** – Бурачниковые

***Argusia sibirica* (L.) Dandy** – аргузия сибирская. Отмечалась по ракушечным пескам от с. Кучугуры до пос. Ачуево, редко [Тимухин, 2014]. Состояние популяции остается стабильно малочисленным, встречается единичными особями. Предлагается для внесения в третье издание Красной книги Краснодарского края.

Сем. **Brassicaceae** – Крестоцветные

***Cacile euxina* Pobed.** – горчица морская эвксинская. Локально встречающийся реликтовый эвксинский субэндемичный вид с низкой численностью. Внесена в Красную книгу Краснодарского края [Тимухин, 2014]. Очень редко, встречается по приморским пескам от устья р. Протока до пос. Кучугуры. Наблюдения 2015–2016 гг. показали, что численность вида снизилась от возросшей антропогенной нагрузки в местах обитания (высокая посещаемость пляжей).

***Crambe maritima* L.** – катран морской. Средиземноморско-атлантический литоральный вид. Внесен в Красную книгу Краснодарского края [Тимухин, 2014]. Часто встречаемый вид в береговой зоне Азовского моря. В 2015–2016 гг. отмечалось частичное уничтожение вида отдыхающими (очистка пляжной полосы) в окр. пос. Кучугуры. Также происходит чистка литорали под пляжные места в окр. турбаз у с. Ачуево. Стабильное состояние вида наблюдалось у разрушенных рыболовских станов, непосредственно в охраняемой зоне заказника.

Сем. **Caryophyllaceae** – Гвоздичные

***Gypsophila perfoliata* L.** – гипсолюбка пронзеннолистная. Нами отмечалась вдоль приморской полосы от пос. Ачуево до с. Кучугуры, редко, единичными особями [Тимухин, 2014]. Предлагается для внесения в третье издание Красной книги Краснодарского края.

Сем. **Cyperaceae** – Осоковые

***Cladium martii* (Roem. et Shult.) K. Richt.** – меч-трава Мартиуса. Древне-средиземноморский вид с фрагментированным ареалом. Внесена в Красные книги России и Краснодарского края. Встречается по Животовской гряде в экотоне тростниковых крепей, редко [Тимухин, 2014]. Условия произрастания вида за период 2015–2016 гг. не изменились, состояние оценивается удовлетворительным.

Сем. **Datisceae** – Датисковые

***Datisca cannabina* L.** – датиска конопляная. В прирусловом галерейном лесу р. Протока, редко [Тимухин, 2014]. Предлагается для внесения в третье издание Красной книги Краснодарского края.

Сем. **Droseraceae** – Росянковые

***Aldrovanda vesiculosa* L.** – альдрованда пузырчатая. Третичный бореальный реликт. Внесена в Красные книги России и Краснодарского края [Тимухин, 2014]. Обычна в лиманах заказника. В местах произрастания изменений не наблюдается, популяция находится в удовлетворительном состоянии.

Сем. **Euphorbiaceae**

***Euphorbia peplis* L.** – молочай бутерлак. Локально встречающийся вид с ограниченным количеством мест произрастания. Внесен в Красную книгу Краснодарского края, 2007. Отмечался на Ачуевской и Сладовской грядах сыпучего ракушечного песка [Косенко, 1923]. За весь период исследований нами не находился.

Сем. **Hyacinthaceae** – Гиацинтовые

***Bellevalia speciosa* Woronow ex Grossh.** – беллевалия великолепная. Евразийский степной вид с ограниченным числом локалитетов, сокращающейся численностью и ареалом. Внесена в Красные книги России и Краснодарского края [Тимухин, 2014]. Отмечена в единственном локалитете, на засоленных почвах у ракушечного карьера в окр. х. Ставки. Популяция крайне малочисленна. При наблюдениях в 2015 г. популяция находилась в удовлетворительном состоянии, но в весенний период 2016 г. популяция *Bellevalia speciosa* частично была затронута низовым пожаром.

Сем. **Hydrochariaceae** – Водокрасовые

***Hydrocharis morsus-ranae* L.** – водокрас лягушачий. Редкий палеарктический спорадически распространенный вид. Внесен в Красную книгу Краснодарского края [Тимухин, 2014]. Широко распространенный, массовый вид в пределах заказника. В 2015 г. при подключении скважин № 10–13 Восточно-Прибрежного месторождения к УПГ-500 Восточно-Прибрежного месторождения были нарушены места обитания на площади около 0.7 га по каналам и у берегов лимана Долгий. В целом, при благоприятных условиях, вид быстро восстанавливается благодаря вегетативному размножению. Наблюдения 2016 г. показали некоторое увеличение численности вида.

Сем. **Iridaceae** – Ирисовые

***Iris pumila* L.** – ирис карликовый. Евразийский вид с сокращающейся численностью. Внесен в Красные книги России и Краснодарского края. Локальная полихромная популяция сохранилась на лугово-степном участке у ракушечного карьера в окр. хутора Черный Ерик [Тимухин, 2014]. На площади 10 м² отмечено 7 групп, в каждой от 6 до 13 экз. В 2016 г. общая численность популяции составила около 80 экз.

Сем. **Nymphaeaceae** – Кувшинковые

***Nymphaea alba* L.** – кувшинка белая. Европейско-средиземноморский вид. Внесена в Красную книгу Краснодарского края. Встречается крайне редко, отмечено две микропопуляции, с общим числом растений, не превышающим 200 экз. [Тимухин, 2014]. При обследовании мест произрастания в 2015–2016 гг., мы охарактеризовали состояние вида удовлетворительным, общая численность не учитывалась.

***Nuphar lutea* (L.) Smith** – кубышка желтая. Южно-палеарктический стенотопный вид. Внесена в Красную книгу Краснодарского края. Указывалась для лимана Долгий [Нагалецкий и др., 1995: 84–93], в настоящее время, по-видимому, исчезла [Тимухин, 2014]. Повторные поиски 2015–2016 гг. на территории Приазовского заказника оказались безрезультативными.

Сем. **Orchidaceae** – Орхидные

***Orchis palustris* Jacquin** – ятрышник болотный. Европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид. Внесен в Красные книги России, Краснодарского края и СИТЕС [Тимухин, 2014]. Отмечены две группы по низкотравным лугам в окр. х. Черный Ерик и по ракушечникам вдоль дороги к х. Слободка. На площади 10 м² произрастает от 200 до 400 экз. Условия произрастания вида в период 2015–2016 гг. не изменились, состояние удовлетворительное, общая численность не учитывалась.

Сем. **Poaceae** – Злаки

***Leymus sabulosus* (M. Bieb.) Tzvelev** – колосняк черноморский. Довольно обычен по побережью Азовского моря на отрезке от лимана Прорвенского до пос. Ачуево [Тимухин, 2004], но общая площадь произрастания ограничена узкой прибрежной полосой песков. Предлагается для внесения в третье издание Красной книги Краснодарского края.

Сем. **Scrophulariaceae** – Норичниковые

Linaria sabulosa Czern. ex Klok – льнянка песчаная. Крымско-Новороссийский эндемик. Внесена в Красную книгу Краснодарского края. Встречается очень редко по приморским пескам. В 2015–2016 гг., в ранее отмеченных местах побережья Горьковской и Сладковской группы лиманов вид не найден.

Сем. **Thelypteridaceae** – Телиптерисовые

Thelypteris palustris Schott – телиптерис болотный. Голарктический вид. Внесен в Красную книгу Краснодарского края. Редко встречается по межлиманным соединениям. Ранее отмечался в трех локалитетах, общим числом до 100 экз. В 2015–2016 гг. места обитания не изменились, вид находится в удовлетворительном состоянии.

Сем. **Trapaceae** – Водяноореховые

Trapa maotica Woronow – водяной орех азовский. Реликтовый эндемичный вид. Внесен в Красные книги России и Краснодарского края. Обычен, местами (лиман Долгий) образует сплошные заросли на площади более 5 тыс.га. Наблюдения 2015–2016 гг. свидетельствуют о стабильном состоянии популяции.

Таким образом, на территории Приазовского заказника нами констатировано отсутствие отрицательных трендов в состоянии популяций редких видов, входящих в состав плавневой и околководной растительности, особенно в местах, труднодоступных для посещения. На состояние таких видов, как: *Thelypteris palustris*, *Trapa maotica*, *Nymphaea alba*, *Aldrovanda vesiculosa* не оказали отрицательного влияния локальные вмешательства в связи с чисткой гирл и межлиманных каналов, либо прокладка газопроводов, большей частью затрагивающая наземные экосистемы.

В наиболее уязвимом состоянии находятся литоральные виды: *Linaria sabulosa*, *Crambe maritime*, *Cacile euxina*, *Eryngium maritimum* и виды, имеющие локальные ареалы в непосредственной близости от хозяйственных угодий: *Stemmacantha serratuloides*, *Iris pumila*, *Orchis palustris*, *Bellevalia speciosa*. Эти виды подвергаются выкапыванию, палам, механическим повреждениям, вытаптываниям, а в случае с *Eryngium maritimum* – целенаправленному уничтожению.

ЛИТЕРАТУРА

Тимухин И.Н. 2014. Роль Приазовского Государственного Природного заказника в сохранении редких видов флоры сосудистых растений. В кн.: Приазовский государственный природный заказник федерального значения – новая жизнь под охраной Сочинского национального парка: инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, соэкологические исследования, историко-культурное наследие (монография). Труды сочинского национального парка. Вып. 6. Ростов-на-Дону: Комильфо Принт: 41–43.

Красная книга Краснодарского края (Растения и грибы). 2007. 2-е Изд. Краснодар: «Дизайн Бюро №1»: 640 с.

Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. 2008. Москва: Товарищество научных изданий КМК: 855 с.

Косенко И.С. 1923. К познанию растительности лиманов и плавней Приазовского побережья Кубанского края. В кн.: Труды Кубанского Сельскохозяйственного института. 1(2). Краснодар: 93–111.

Нагалецкий В.Я., Кассанелли Д.П., Дюваль-Строев М.Р., Бибилова Е.П., Яненко Е.Г., Тильба П.А., Крутолапов В.А. 1995. Редкие и исчезающие виды растений и лимановых экосистем Восточного Приазовья. В кн.: Актуальные вопросы экологии и охраны природы водных экосистем и сопредельных территорий: Сборник материалов Межреспубликанской практической конференции. Ч.1. Краснодар: Кубанский госуниверситет: 84–93.

БЛАГОДАРНОСТИ. Автор выражает признательность Б.С. Туниеву за помощь в сборе материала и определении видов.