



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
**«ПРИРОДНЫЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК
В ИМЕРЕТИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ»**

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**
Том 2

Сборник статей
II Всероссийской научно-практической конференции

2-4 декабря 2015 г., Сочи

Сочи
2015

11. Solokha, A. 2006. Results from the International Waterbird Census in Central Asia and the Caucasus 2003-2005. Wetlands International, Moscow, Russia.

12. Solokha A. 2013. Waterbird monitoring in European Russia under the International Waterbird Census // 19th Conference of the European Bird Census Council. Book of Abstracts. 17-21 September 2013, Cluj, Romania. P. 121.

КАВКАЗСКИЕ ВИДЫ ОРХИДЕЙ В СОЧИНСКОМ ДЕНДРАРИИ

Солтани Галина Александровна

ФГБУ «Сочинский национальный парк», Сочи

ведущий научный сотрудник, к.б.н.

354002, Россия, г. Сочи, Курортный пр., 74

Тел.: (862) 290-05-23, e-mail: soltany2004@ya.ru

Аннотация: на территории сочинского «Дендрария» встречаются редкие виды кавказских орхидей. Впервые здесь были выявлены и описаны местопроизрастания 5 видов семейства *Orchidaceae*. Единичными особями произрастают *Dactylorhiza urvilleana* и *Orchis tridentate*, небольшими группами – *Serapias vomeracea* и *Ophrys apifera*, массово – *Spiranthes spiralis*.

Ключевые слова: Сочинский «Дендрарий», кавказские орхидеи, местопроизрастание.

Сочинский «Дендрарий» - это коллекция древесных и кустарниковых видов из субтропической и умеренно-теплой зон Земли. Основные научно-исследовательские работы связаны с арборифлорой. Травянистые растения рассматриваются как дополнительный элемент ландшафтного дизайна в виде естественного покрова, газонов или декоративных цветников. При этом на территории «Дендрария» не только древесные растения заслуживают особого внимания.

Семейство *Orchidaceae* является одним из самых крупных. В мире насчитывается около 25 тыс. видов орхидей. На Кавказе произрастают 62 вида, в Сочинском Причерноморье – 46 [2]. Из них 23 вида встречаются исключительно до высоты 400 метров над уровнем моря.

В Красной книге Краснодарского края Орхидные составляют 15% от общего числа [1]. Большинство представителей семейства относятся к числу редких видов, численность которых сокращается по всему миру. В Красной книге Сочи - 35 видов орхидей [3], это 76% от их представленности. Обследование «Дендрария» выявило 5 видов Орхидных кавказской флоры.

***Dactylorhiza urvilleana* (Steud.) H.Baumman et Kuenkele.**- пальцекоренник Дюрвиля. Внесён в Красную книгу Сочи как вид с сокращающейся численностью (статус 4), в Красную книгу Краснодарского края и Красную книгу Российской Федерации как редкий вид (3). Растет от низкогорий до субальпийских лесов, на лесных полянах, по опушкам, в лесах, на влажных лугах альпийского пояса и в зарослях кустарников. Встречается единичными особями, небольшими группами, иногда образует значительные заросли [1,3].

***Orchis tridentata* Scop.** - ятрышник трёхзубчатый. Внесён и Красную книгу Краснодарского края как уязвимый вид (статус 2(V)), в Красную книгу Сочи и Красную книгу Российской Федерации как редкий вид (статус 3). Эфемероид. Растет единично или небольшими группами по низкотравным лугам, лесным полянам, среди кустарников, на каменистых склонах в можжевельниковых редколесьях, пушистодубовых лесах, лиственных (грабовых, дубово-грабовых), сосновых, смешанных (тиссосамшитовых) и субтропических колхидских лесах нижнего и среднего горных поясов на бурых лесных, перегнойно-карбонатных почвах. Встречается в нарушенных сообществах (посадки фундука) [1,3].

Оба вида были реинтродуцированы на территорию «Дендрария» в 2011 году при создании экологической тропы «Кавказский лес». Планировалась организация экспозиций травянистых растений, внесённых в Красную книгу. Из высаженных орхидей сохранились только эти два вида. Все особи генеративные, произрастают на берегу ручья, под пологом дубово-грабового древостоя. Характерен сохраняемый обильный опад из листьев. Напочвенный покров изреженный. Участок на высоте 25 м н.у.м., крутизна 8 градусов, юго-западной экспозиции. Совместная площадь произрастания 2 м². Плотность группы по 1 экземпляру на 1 м². Цветут в мае.

***Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq** – серапиас сошниковый. Внесён в Красную книгу Сочи и Красную книгу Краснодарского края как уязвимый вид (статус 2(V)), Красную книгу Российской Федерации как вид с сокращающейся численностью (2).

Растет группами на сыроватых лугах, по лесным опушкам, среди кустарников, эродированных склонах в нижнем лесном поясе, до 500 м над у. м. [1,3].

Выявлена группа из 5 генеративных особей, расположенных на расстоянии до 2 метров друг от друга. Площадь произрастания 4 м². Плотность группы 1 экземпляр на 1 м². Местопроизрастание – ровный участок на высоте 9 м н.у.м., солнечная сырая поляна на желтозёме. В травяном покрове преобладает южноамериканский вид - *Paspalum dilatatum* Poir., обилён *Leucanthemum vulgare* Lam. Цветёт в мае. Обитаемая поляна с

апреля по ноябрь регулярно выкашивается, с последующим сгребанием растительных остатков, что не препятствует произрастанию *Serapias vomeracea*.

***Ophrys apifera* Huds.** – офрис пчелоносная. Внесена в Красную книгу Сочи, Красную книгу Краснодарского края и в Красную книгу Российской Федерации как вид, находящийся под угрозой исчезновения. Статус 1 (Е).

Растет в нижнем лесном поясе на известняках, преимущественно в светлых широколиственных лесах, по опушкам, среди зарослей кустарников. Предпочитает дубняки, можжевельники. Встречается единично и небольшими группами [1,3].

Группа из 7 особей расположена в расщелинах лестницы из каменных плит под пологом *Liriodendron tulipifera* L. и *Thuja plicata* D.Don. Площадь произрастания 2 м². Плотность группы 3 экземпляра на 1 м². Экспозиция участка юго-западная, крутизна 17 градусов, высота 110 м над уровнем моря. Участок имеет значительную рекреационную нагрузку. Цветоносы регулярно повреждаются. При этом популяция сохраняется более 5 лет. Отдельные экземпляры найдены вблизи лестницы.

Цветёт в мае. Морфологическими особенностями растений в группе является белая или бледно-сиреневая, а не ярко-розовая окраска листочков наружного круга околоцветника.

***Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.** – скрученник обыкновенный. Внесён в Красную книгу Сочи и Красную книгу Российской Федерации как редкий вид (3), в Красную книгу Краснодарского края как уязвимый вид (категория 2).

Растет на побережье и в предгорьях небольшими группами на открытых склонах, послелесных полянах, опушках леса и в кустарниковых зарослях. Как исключение встречается в изреженных самшитниках. Предпочитает низкотравные (стравленные выпасом) луга [1,3].

Обильно растёт по всему парку на высоте от 10 до 60 м над уровнем моря. Совокупная площадь произрастания на всех участках более 100 м². на территории 30 га. Плотность популяции до 20 генеративных особей на 1 м². Предпочитает открытые места или разреженные древостои, преимущественно хвойных растений (сосен и кипарисов). Местообитания с апреля по ноябрь регулярно выкашиваются, с последующим сгребанием растительных остатков. Цветет в первой половине осени. На летний период надземная часть отмирает.

Таким образом, на территории «Дендрария» все выявленные виды произрастают в характерных для них условиях. Их изучение позволит получить новые данные по биологии и экологии, что будет способствовать эффективности разрабатываемых мероприятий по охране орхидей в природе.

Список использованных источников

1. Красная книга Краснодарского края (Растения и грибы) / Отв. ред. С. А. Литвинская. - Краснодар: ООО «Дизайн Бюро № 1».-2007.- 640 с.
2. Солодько А. С., Макарова Е. Л. Орхидеи Сочинского Причерноморья.– Сочи.– 2011. –48 с.
3. Солодько А.С., Кирий П.В. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды. Растения и грибы. Сочи.– 2002. –Том 1. – 148 с.

МОНИТОРИНГ ОРНИТОФАУНЫ ООПТ С ПОМОЩЬЮ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

¹*Тертицкий Григорий Маркович*

²*Медведев Андрей Александрович*

³*Кудиков Арсений Валерьевич*

¹⁻³*ФГБУН «Институт географии РАН», Москва*

¹*старший научный сотрудник лаборатории биогеографии, к.г.н.*

²*заведующий лабораторией картографии, к.г.н.*

³*инженер-исследователь отдела физической географии и проблем природопользования*

¹⁻³*119017, Россия, г. Москва, Старомонетный переулок, 29*

¹*Тел.: (495) 959-00-16, e-mail: tertitski@mail.ru*

²*Тел.: (495) 959-00-22, e-mail: a.a.medvedeff@gmail.com*

³*Тел.: (495) 959-00-27, e-mail: arskud@yandex.ru*

Анотация: апробация дистанционного метода мониторинга хищных и колониальных птиц при помощи БПЛА на территории ООПТ. Выявление поведенческих особенностей норм-реакций различных видов на БПЛА.

Ключевые слова: скопа, орлан-белохвост, колониальные птицы, мониторинг гнёзд, беспилотный летательный аппарат, тепловизионная съёмка, национальный парк «Русский север», Соловецкий архипелаг.

Использование БПЛА в орнитологических исследованиях получает все более широкое распространение (Sardà-Palomera et al 2012; Grenzdöffer 2013; Ratcliffe et al 2015; Vas et al 2015). В настоящей работе представлен опыт использования БПЛА для мониторинга гнёзд крупных хищных птиц и учет численности на колониях морских птиц.

Мониторинг гнёзд редких видов птиц, в первую очередь крупных дневных хищников требует использования специального снаряжения и специальных навыков. В лесной зоне эти виды устраивают гнезда на вершинах деревьев, а в горах – на недоступных уступах скал. Такие работы