

УДК 58.084.5

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «РОЩА КИПАРИСА БОЛОТНОГО»

Мироненко Дмитрий Иванович

Краснодарский край, г. Новороссийск, МАОУ СОШ № 40 им. М. К. Видова, 11 класс

Научные руководители: Вехов Дмитрий Вадимович, Краснодарский край, г. Новороссийск, МАОУ СОШ № 40 имени М.К. Видова, учитель биологии; Кваша Татьяна Андреевна, Краснодарский край, г. Новороссийск, МАОУ СОШ № 40 имени М.К. Видова, учитель географии

«Роща Кипариса болотного» – памятник природы, который сегодня находится в состоянии антропогенного стресса. Кипарис болотный – интродуцент, плохо приживающийся в Европе, и требователен к условиям [1]. Мы заметили, что снижение уровня воды в озере привело к заболеваниям кипарисов и гибели некоторых растений, также отрицательно влияет и действие отдыхающих. Роща не справляется с рекреационной нагрузкой и нуждается в защите. При этом у нас появилась **гипотеза**, что если сохранить существующую экосистему, то можно сохранить рощу кипариса болотного.

Цель исследования – проведение оценки состояния памятника природы «Роща кипариса болотного» и возможность возобновления кипарисов.

Методика исследований. Исследования проводились на местности с использованием наблюдения, сбора и анализа данных, и оценка состояния на пробных площадках с оценкой растительности [2]. Был произведен сбор гербария для определения. Все данные записывались в полевой дневник для дальнейшей обработки. Фотографии с маршрута сделаны на цифровой фотоаппарат Sony WX1.

Таксодиум двурядный, или Болотный кипарис (*Taxodium distichum*) – листопадное хвойное дерево рода Таксодиум (*Taxodium*) семейства Кипарисовые (*Cupressaceae*). Предпочитает заболоченные субтропические области с высокой или повышенной влажностью воздуха. Осенью листва болотных кипарисов приобретает ржавый оттенок [3].



Рис. 1. Роща Кипариса болотного в Сукко

Листья перистые, линейные, с округлённой острой вершиной, мягкие, светло-зелёные, 16-18 мм длиной, двурядно расположенные и осенью ежегодно опадающие вместе с укороченным побегом [3]. Кипарис отлично размножается семенами, которые сохраняют всхожесть до 5 лет. Мы провели оценку состояния насаждения кипариса болотного. Памятник природы находится в угнетённом состоянии [4], о чем свидетельствуют следующие данные: из 32 деревьев 2 являются полностью засохшими, еще у 2 сохнет макушка. Пневматофоры кипарисов поломаны или недоразвиты, большинство проростков погибают из-за часто меняющегося уровня воды.

Рекреационная нагрузка остается высокой в течение всего года. Во время купального сезона отдыхающие пробираются к роще через ограждение, нанося вред деревьям и сокращая возможность возобновления [5].



Рис. 2. Отдыхающие у кипарисов



Рис. 3. Опыты по проращиванию кипарисов



С 2017 по 2018 год были проведены опыты по проращиванию кипариса болотного. В результате проросло 35 саженцев, которые были разделены на три опытные группы. Первая группа (16 деревьев) была высажена в Пионерской роще возле ручья. Вторая группа, (19 деревьев), была высажена в Южной Озереевке в озеро. Мы выяснили, что вырастить растение не так сложно, если ему подходят условия.



Рис. 5. Саженцы кипарисов на балконе и в Южной Озереевке

По течению реки Сукко нами было обнаружено несколько скважин водозабора, что привело к изменению уровня воды. Летом 2020 года совокупность антропогенных и климатических факторов привела к практически полному высыханию водоема. Однако в 2021 году ситуация оставалась оптимальной. Данный опыт подтверждает, что при совокупном влиянии неблагоприятных факторов экосистема становится наиболее уязвимой.

В 2020 году за территорией рощи были обнаружены проростки. Часть их пересажена в питомник, часть была вытоптана и поломана отдыхающими, но можно обнаружить саженцы в тех местах, где отдыхающих нет.



Рис. 7. Проростки кипариса в естественных условиях

На основании исследований мы пришли к следующим выводам:

1. Памятник природы находится в угнетенном состоянии, о чем свидетельствуют данные исследования в течение 5 лет
2. Опыты по проращиванию кипариса болотного оказались успешными: семена хорошо прорастают и приживаются, саженцы быстро растут, если им подходят условия.

3. Рекреационная нагрузка остается высокой в течение всего года. Основу мусора составляет бумага, стекло, металлы и пластик, в массовом и процентном отношении преобладает пластик.
4. На наш взгляд, крайне необходимо ограничить доступ отдыхающих к самим деревьям.
5. Территорию памятника природы следует расширить, а также изменить профиль – на комплексный.

Список литературы:

1. Памятники природы Краснодарского края / С.П. Лозовой. URL: http://budetinteresno.narod.ru/pamyatniki_kk.htm (дата обращения: 10.10.2017).
2. Достопримечательности Анапы. URL: <http://vetert.ru/rossiya/sukko/sights/416-bolotnye-kiparisy.php> (дата обращения: 10.10.2017).
3. Литвинская С.А., Лозовой С.П. Памятники природы Краснодарского края. Краснодар, 2005. 352 с.
4. Кипарис болотный // ООПТ России. URL: <http://oort.aari.ru/oort/Кипарис-болотный> (дата обращения: 12.09.2017)
5. Галина Шефер // Дороги мира / Озеро Сукко, 2015 г. URL: <http://worldroads.ru/ozero-sukko-s-bolotnyimi-kiparisami> (дата обращения: 12.09.2017).