

полученных коконов более 50% приходится на светлые коконы березовой кормовой линии. Вероятнее всего, технологические показатели коконов, полученные в одинаковых экологических условиях, на разных кормовых растениях зависят от трофического фактора.

Список литературы

1. Зотова, В.Ф. Некоторые физико-химические свойства серицина и разматываемость коконов шелкопряда «Полесский тассар» / А.А. Литвенков, В.Ф. Зотова, Л.С. Осипова, Г. Ансарова, З.Н. Соболев, Т.И. Мирзаян, А.Э. Мустафаева, И.М. Копылов / РЖ «Шелк» – Ташкент, 1983. – С.16.
2. Яременко, И.И. Дубовый шелкопряд на Прикарпатье / И.И. Яременко / Автореф. дисс. на соиск.уч. степ. канд. биол. наук. – К., 1955. – 15с.
3. Мороз, Н.С. Технологические показатели коконов и коконной нити кормовых линий моновольтинной породы дубового шелкопряда Полесский тассар / Н.С. Мороз, С.И. Коляничко / Научн. труды УСХА. – Киев, 1983. – С.13-15.

ОСОБЕННОСТИ ЗАРАСТАНИЯ ОЗЕРА ОПТИНО

*Л.М. Мерзвинский., В.П. Мартыненко, Ю.И. Высоцкий
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Проблема сохранения биологического и ландшафтного разнообразия природной среды в связи с антропогенным воздействием на нее со временем становится более актуальной. Центрами биологического разнообразия в Беларуси являются заповедники, заказники, национальные парки и другие особо охраняемые природные территории. Всестороннее их изучение, разработка планов управления, экологически совместимое природопользование, природоохранные мероприятия позволят сохранить эти уникальные уголки нашей природы.

Республиканский ландшафтный заказник «Синьша», расположенный на северо-востоке Белорусского Поозерья, отличается своеобразием геоморфологических, гидрологических, климатических и почвенных условий богатой флорой и фауной. Изучение флоры и растительности многочисленных озер заказника в условиях минимального антропогенного пресса имеет как научное, так и практическое значение. В ходе выполнения задания 22 «Оценка современного состояния биоразнообразия и ресурсный потенциал Белорусского Поозерья как основа для его сохранения и рационального использования» ГПНИ «Природно-ресурсный потенциал» по подпрограмме 2 (Биоразнообразие, биоресурсы и экотехнологии), нами было проведено обследование флоры и высшей водной растительности озера Оптино.

Цель исследования – изучение флоры и особенностей зарастания озера Оптино.

Материал и методы. Озеро Оптино находится на крайнем севере Белорусского Поозерья. Площадь его 65 га. Максимальная глубина 6,1 м, средняя 3,8 м. Минерализация воды 260 мг/л. Ph у поверхности 8,8, у дна 7,8. Прозрачность воды 1,9 м [1]. По комплексу признаков озеро Оптино является водоемом эвтрофного типа.

Высшая растительность озера обследована по общепринятой методике В.М. Катанской [2]. Растительность в озере размещается по фрагментарно-поясному типу. В озере хорошо прослеживаются только полоса воздушно-водной растительности и полоса широколистных рдестов.

Результаты и их обсуждение. Основным строителем полосы воздушно-водной растительности является тростник обыкновенный (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.). Фитоценозы тростника, образующие ассоциацию (*Phragmites australis* – ass.), произрастают почти по всей длине береговой линии озера и вокруг островов, за исключением самого крупного. Вокруг него воздушно-водная растительность отсутствует вообще. Обилие тростника находится в пределах 3-4 баллов. Проектное покрытие – 20-40%. Грунт песок.

В литоральной зоне северо-восточной части водоема отмечена ассоциация тростника обыкновенного со схеноплектусом озерным (*Phragmites australis* + *Schoenoplectus lacustris* – ass.). Обилие тростника в ассоциации равно 4 баллам. Проектное покрытие 60%. Обилие и проективное покрытие схеноплектуса озерного равно 3 баллам и 30% соответственно. Грунт песок

Ассоциация рогоза широколистного (*Typha latifolia* – ass.) имеет в озере ограниченное распространение и отмечена только в северной части водоема. Обилие рогоза широколистного 3 балла, проективное покрытие 50%. Грунт ил.

В северо-восточной части водоема отмечена ассоциация ежеголовника прямого (*Sparganium erectum* L.). Его обилие равно 4 баллам, проективное покрытие 60%. Грунт заиленный песок.

Фрагменты полосы растений с плавающими листьями формируют кубышка желтая (*Nuphar lutea* (L.) Smith), кувшинка чистобелая (*Nymphaea candida* J. et C. Presl), рдест плавающий (*Potamogeton natans* L.). Возле юго-западного побережья озера выявлено небольшое пятно водяного ореха (*Trapa natans* L.) – вида, занесенного в Красную книгу Республики Беларусь. Данный небольшой локалитет ореха носит, скорее всего, заносный характер.

Среди растительности с плавающими листьями преобладают фитоценозы кубышки желтой, образующие ассоциацию (*Nuphar lutea* – ass.). Обилие кубышки желтой находится в пределах от 2 до 4 баллов, а проективное покрытие – от 30 до 80%. Грунт заиленный песок.

В заливе юго-западного побережья озера отмечена ассоциация кубышки желтой с кувшинкой чистобелой (*Nuphar lutea* + *Nymphaea candida* – ass.). Глубина 2 м. Грунт заиленный песок. Обилие кубышки желтой 3 балла, проективное покрытие 25%. Обилие и величина проективного покрытия кувшинки чистобелой соответственно 2 балла и 20%. Среди их зарослей встречается схеноплектус озерный.

К северному побережью приурочена ассоциация рдеста плавающего (*Potamogeton natans* – ass.). Обилие рдеста плавающего 4 балла, проективное покрытие 70%. Грунт заиленный песок.

Полосу широколистных рдестов формируют рдесты блестящий (*Potamogeton lucens* L.), пронзеннолистный (*P. perfoliatus* L.), роголистник погруженный (*Ceratophyllum demersum* L.), телорез алоэвидный (*Stratiotes aloides* L.). Грунты повсеместно заиленный песок.

Среди растений данной полосы доминируют фитоценозы рдеста блестящего, образующие ассоциацию (*Potamogeton lucens* – ass.). Обилие рдеста блестящего равно 3 баллам, проективное покрытие находится в пределах 15–25%.

Ассоциация рдеста пронзеннолистного (*Potamogeton perfoliatus* – ass.) представлена всего двумя фитоценозами, приуроченными к заливам в северной и южной частях водоема. Обилие рдеста пронзеннолистного не превышает 3 баллов, проективное покрытие 25%.

Ассоциация роголистника погруженного (*Ceratophyllum demersum* – ass.) отмечена в северо-восточной и юго-западной частях водоема. Обилие роголистника от 4 до 6 баллов, проективное покрытие от 70 до 100%.

В северо-восточной части водоема произрастает ассоциация роголистника погруженного с кубышкой желтой и рдестом блестящим (*Ceratophyllum demersum* – *Nuphar lutea* – *Potamogeton lucens* – ass.). Обилие рдеста блестящего и кубышки желтой составляет по 2 балла, проективное покрытие по 15 %, роголистника погруженного – 3 балла и 40% соответственно.

Обилие телореза алоэвидного в его ассоциации (*Stratiotes aloides* – ass.) составляет 6 баллов, проективное покрытие 100%. Фитоценозы приурочены к северной и южной частям водоема.

Фрагментом полосы водных мхов и харовых водорослей является харовая водоросль *Nitella* sp. Ее фитоценозы выявлены в заливах юго-западного северо-западного частях водоема. Величина обилия нителлы 5-6 баллов, покрытие 80-100%. Грунт заиленный песок.

Заключение. В результате обследования высшей растительности в озере Оптино выявлено 14 растительных ассоциаций. Расчеты свидетельствуют о том, что высшие растения занимают 14,55 га, или 22,2% площади озера, что можно объяснить невысокой прозрачностью воды в озере (1,9 м). Это препятствует более широкому распространению в озере погруженной растительности. В озере несколько выше величина обилия и степень покрытия воздушно-водной растительности по сравнению с другими озерами заказника «Синьша», что является следствием увеличения эвтрофирования его со стороны населенного пункта Заборье, расположенного на западном берегу озера.

Список литературы

1. Блакітная кніга Беларусі. Энцыклапедыя. Мінск, 1994. – С. 128.
2. Катанская, В.М. Высшая водная растительность континентальных водоемов СССР. Методы изучения / В.М. Катанская. – Л., 1981. –186 с.

ОСОБЕННОСТИ ПЛОДОНОШЕНИЯ КОЛОКОЛЬЧИКА ШИРОКОЛИСТНОГО В КУЛЬТУРЕ И ПРИРОДЕ

И.М. Морозов

Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

В деле охраны природы, в том числе и такой важной ее производительной силы, как растительный мир, охраны его генофонда, редких и исчезающих видов растений, огромная роль принадлежит практической ее организации.

К таким формам охраны относят:

- искусственное размножение и расселение растений в природной обстановке;
- культивирование охраняемых растений в природной обстановке в подходящих для них экотопах;
- культивирование охраняемых растений в ботанических садах и питомниках.

Изучению процессов воспроизводства и размножения растений необходимо уделить особое внимание. Для проведения этих работ очень важно изучить особенности плодоношения охраняемых растений, что позволит оценить степень их воспроизводства, как в культуре, так и в естественной среде при реинтродукции.

Целью настоящей работы является изучение особенностей цветения и плодоношения представителей различных природных популяций охраняемого вида