

вом трав, на которых плотность колеблется от 1,3–16,0 ос/км². На посевах озимых плотность коростеля составляет 0,1–3 ос/км². На посевах яровых, залежах средняя плотность коростеля невысокая и составляет 0,1 ос/км² и 0,51 ос/км² соответственно. Наиболее низкая средняя плотность коростеля – 0,09 ос/км², отмечена в типе местообитания другие сельхозкультуры. Имеются единичные случаи регистрации коростеля на лесных вырубках и низинных болотах посреди сельхозугодий. В последнее время коростеля часто встречаются в широко распространенных в регионе зарослях борщевика. Общая оценочная численность для региона составляет не менее 60 000 вокализирующих самцов.

Заключение. Основными элементами ландшафта Белорусского Поозерья, определяющими пространственно-типологическое распределение, численность, особенности биологии журавлеобразных птиц, являются луга, болота, различные по происхождению и типу зарастания озера, малые реки с заболоченными низинами, водохранилища и пруды искусственного происхождения, сельскохозяйственные угодья, характер их растительности и использования. Максимальное видовое разнообразие журавлеобразных птиц зарегистрировано на водоёмах разных типов с заросшими берегами, минимальное – в лесонасаждениях (лесопарки, скверы, кустарниковые заросли). 3 вида обитающих здесь журавлеобразных – малый погоныш, коростель и серый журавль – занесены в Красную Книгу Республики Беларусь.

1. Якушко, О.Ф. Белорусское Поозерье: История развития и современное состояние озер Северной Белоруссии. – Мн.: Вышэйшая школа, 1971. – 336 с.
2. Гигевич, Г.С. Высшие водные растения Беларуси: Эколого-биологическая характеристика, использование и охрана / Г.С. Гигевич, Б.П. Власов, Г.В. Вынаев / Под общ. ред. Г.С. Гигевич. – Мн.: БГУ, 2001. – 231 с.
3. Пространственно-типологическая структура населения птиц естественных и трансформированных экосистем Белорусского Поозерья: монография / В.Я. Кузьменко [и др.]; под ред. В.Я. Кузьменко. - Витебск: «ВГУ имени П.М. Машерова», 2021. - 220 с.
4. Кузьменко, В.В. Пространственно-типологическая структура сообществ журавлеобразных птиц Белорусского Поозерья / В.В. Кузьменко // Современное состояние и динамика биоразнообразия водно-болотных экосистем Белорусского Поозерья: монография / под ред. В.Я. Кузьменко. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2015. – С. 162-175.
5. Ивановский, В.В. Материалы к биологии серого журавля в Белорусском Поозерье / В.В. Ивановский, В.В. Кузьменко // Сборник «Чтения памяти профессора Станчинского», Вып. 3. – Изд. Смоленского госпедуниверситета, 2000. – С. 199-201.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СОСТАВА ВЫСШЕЙ ВОДНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ОЗЕРА ЧЕРНЯСТО

*С.Э. Латышев, Л.М. Мержвинский, Ю.И. Высоцкий
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Выявление и анализ видового состава различных биогеоценозов является одной из важнейших задач науки. Всестороннее изучение биологического разнообразия различных экосистем позволяет оценивать их состояние и выработать мероприятия для рационального использования или снижения антропогенного воздействия.

Цель работы – проанализировать видовой состав высшей водной растительности озера Чернясто.

Материал и методы. Материалом для исследования является флора озера Чернясто. Изучение водоема было осуществлено с 22 по 24 августа 2017 г. Озеро Чернясто расположено в Городокском районе, относится к бассейну реки Ловать. Площадь водоема 1,9 км², длина береговой линии 8,4 км [1]. Прозрачность воды по диску Секки составляла 1,5 м. Изучение видового состава производилось на пробных площадках и экологических профилях по классическим гидробиотическим методикам [2,3]. Номенклатура видов приводятся в соответствии с базой данных “The Plant List”, выделение семейств согласно системе APG 4 [4,5]. Жизненные формы, экологические группы и типы ареалов приводятся по литературным источникам [6–9].

Результаты и их обсуждение. Флористический состав высшей водной растительности озера Чернясто представлен 16 семействами, 24 родами и 28 видами (таблица). Наибольшее число видов характерно для семейства Potamogetonaceae – 5, наибольшее число родов для семейства Poaceae – 3, 8 семейств одновидовые.

Таблица – Видовой состав растительности озера Чернясто

Виды	Экогруппа	Ареал		Жизненная форма	
		Широтная группа	Долготная группа	По Раункиеру	По Свириденко
Equisetaceae Michx. ex DC.					
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	II 5	Пз	Га	Го	Т Хв Дк
Nymphaeaceae Salisb.					
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm.	I 3	Пз	Ес	Г	Т Пк Рз Кк
<i>Nymphaea candida</i> C.Presl	I 3	Пз	Ес	Г	Т Пк Рз Кк
Alismataceae Vent.					
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	II 5	Пз	Еа	Гл	Т Пк Рз Кл
Hydrocharitaceae Juss.					
<i>Stratiotes aloides</i> L.	I 1	Пз	ЕЗс	Г	Т Пк Рз Тр
Potamogetonaceae Bercht. et J. Presl					
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber	I 2	Пз	Га	Г	Т Пк Дп Тр
<i>Potamogeton compressus</i> L.	I 2	Пз	Еа	Г	Т Пк Дп Тр
<i>Potamogeton lucens</i> L.	I 2	Пз	Еа	Г	Т Пк Дп Тр
<i>Potamogeton natans</i> L.	I 3	Пз	Га	Г	Т Пк Дп Тр
<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	I 2	Пз	Пр	Г	Т Пк Дп Ст
Araceae Juss.					
<i>Lemna trisulca</i> L.	I 1	Пз	Пр	Г	Т Пк Лц Тр
<i>Spirodela polyrrhiza</i> (L.) Schleid.	I 4	Пз	Пр	Г	Т Пк Лц Тр
Poaceae Barnh.					
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.	II 5	Б	Га	Гл	Т Пк Дп Кк
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud	II 6	Пз	Пр	Гл	Т Пк Дп Дк
<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link	II 6	Пз	СамЕс	Гл	Т Пк Дп Дк
Cyperaceae Juss.					
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult.	III	Пз	Га	Гл	Т Пк Рз Дк
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	II 6	Пз	Пр	Гл	Т Пк Дп Кк
Typhaceae Juss.					
<i>Sparganium emersum</i> Rehmman	II 5	Пз	Га	Гл	Т Пк Рз Дк
<i>Typha latifolia</i> L.	II 6	Пз	Га	Гл	Т Пк Рз Дк
Ceratophyllaceae Gray					
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	I 1	Пз	Пр	Г	Т Пк Дп Тр
Ranunculaceae Juss.					
<i>Caltha palustris</i> L.	III	АБ	Га	Гм	Т Пк Дп Кк
<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth.	I 2	Пз	Га	Г	Т Пк Дп Кск
Haloragaceae R. Br.					
<i>Myriophyllum sibiricum</i> Kom.	I 2	Пз	Га	Г	Т Пк Дп Тр
Salicaceae Mirb.					
<i>Salix cinerea</i> L.	IV	Пз	ЕЗа	Ф	Д

Lythraceae J. St-Hil.					
<i>Lythrum salicaria</i> L.	III	Пз	Га	Го	Т Пк Дп Дк
Polygonaceae Juss.					
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Delarbre	I 3	Пз	Га	Г	Т Пк Дп Дк
Apiaceae Lindl.					
<i>Cicuta virosa</i> L.	III	Пз	Еа	Гл	Т Пк Дп Кк
<i>Sium latifolium</i> L.	III	Пз	Еа	Гл	Т Пк Дп Кк

Условные обозначения:

1. Экологические группы: Тип I – гидрофиты. Группы: 1 – гидрофиты неукореняющиеся, плавающие в толще воды, 2 – погруженные укореняющиеся гидрофиты; 3 – укореняющиеся гидрофиты с плавающими на поверхности воды листьями; 4 – неукореняющиеся гидрофиты, плавающие на поверхности воды. Тип II – гелофиты. Группы: 5 – низкотравные гелофиты; 6 – высокотравные гелофиты. Тип III – гигрогелофиты. Тип IV – гигрофиты.

2. Ареал: широтная группа: Пз – пльоризональный, Б – бореальный, АБ – арктобореальный; долготная группа: Пр – пльорирегинаальный, Га – голарктический; Еа – евроазиатский, ЕЗа – еврозападноазиатский, Ес – евросибирский, ЕЗс – еврозападносибирский, СамЕс – североамериканский – евросибирский.

3. Жизненные формы: по Раункиеру: Ф – фанерофит, Г – гидрофит, Гл – гелофит, Го – геокриптофит, Гм – гемикриптофит; по Свириденко: Тр – травянистое, Хв – хвоц, Д – дерево, Пк – поликарпик, Дп – длиннопобеговое, Рз – розеточное, Лц – листецовый, Кк – короткокорневищный, Дк – длиннокорневищный, Тр – турионовый, Кл – клубневый, Ст – столонный, Кск – кистекорневой.

Среди представителей флоры преобладают гидрофиты (50%), среди которых наибольшая доля принадлежит погруженным укореняющимся видам. Географический анализ показывает, что преобладают представители с широкими ареалами (пльоризональные и голарктические). Ведущей жизненной формой по Раункиеру являются гидрофиты, по Свириденко – травянистые поликарпики с различным характером расположения и возобновления вегетативных побегов.

Заключение. Видовой состав высшей водной растительности озера Чернясто представлен 28 видами сосудистых растений. Ведущее значение принадлежит травянистым поликарпическим погруженным гидрофитам с широкими ареалами.

1. Блакiтная кнiга Беларусi: Энциклапедыя / Рэдкал.: Н.А. Дзiсько i iнш. – Мiнск: БелЭн, 1994. – 415 с.
2. Катанская, В.М. Высшая водная растительность континентальных водоемов СССР. Методы изучения. / В.М. Катанская. – Л.: Наука, 1981. – 187 с.
3. Распопов, И.М. Высшая водная растительность больших озёр Северо-Запада СССР / И.М.Распопов. – Л.: Наука, 1985. – 196 с.
4. The Plant List [Electronic resource]. – Mode of access <http://www.theplantlist.org>. – Date of access: 29.01.21.
5. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV / J.W. Byng [et al.] // Botanical Journal of the Linnean Society. – 2016. – Vol. 181. – P. 1–20.
6. Raunkiaer, C. Plant life forms / C. Raunkiaer // – Oxford, 1937. – 105 p.
7. Вейсберг, Е.И. Анализ гидрофильной сосудистой флоры озер лесной зоны Челябинской области / Е.И. Вейсберг // Вестник ОГУ. – 2007. – № 9. – С. 182–188.
8. Папченков, В.Г. О классификации растений водоемов и водотоков / В.Г. Папченков // Гидробиотаника: Методология и методы: Материалы Школы по гидробиотанике. Рыбинск, 2003. С. 23–26.
9. Козловская, Н.В. Хорология флоры Беларуси / Н.В. Козловская, В.И. Парфенов – Минск: Наука и техника, 1972. – 309 с.

АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*И.А. Литвенкова, Е.А. Бутько
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Несмотря на то, что клещи домашней пыли являются одними из наиболее важных аллергенов, в Беларуси не было проведено исследований по изучению их биоразнообразия. Имеются данные по инвентаризации видов и характеристики их численности в различных типах жилищ [1]. Исследование биологического разнообразия клещей домашней пыли может позволить сделать более детальную оценку акарологического пейзажа жилища человека, что является наиболее важным этапом в профилактике аллергического ринита и бронхиальной астмы. Также