
ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮЖНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ОЗЕРА «ПЕСЧАНОЕ»

*А.Н. Егорова, студентка 3 курса, экологического факультета УлГУ
Научный руководитель к. б. н., Е.В. Рассадина*

Цель работы – изучение флористического состава озера Песчаного.

Проблема использования особо охраняемых природных территорий является достаточно актуальной в настоящее время. Особо охраняемые природные территории – это наиболее ценные природные комплексы, которые выделяются с целью поддержания экологического равновесия и сохранений природного потенциала [7].

Материал и методы исследования.

Для проведения исследований мы использовали метод закладки геоботанических площадок, который заключается в следующем: сначала необходимо колышками отметить квадратный участок размером $10 \times 10 \text{ м}^2$ для исследования луговой растительности, либо участок размером $1 \times 10 \text{ м}^2$ при исследовании прибрежно-водных ассоциаций (для этого понадобится размеченная веревка или рулетка).

После разбивки на каждой площадке необходимо определить все прорастающие там виды растений, а также необходимо определить их обилие и фенофазу. По обилию тех или иных видов определяется название луговой либо прибрежно-водной ассоциации растений [3].

В результате проведенных работ было заложено и описано 16 геоботанических площадок, из них 5 – прибрежно-водных сообществ и 11 – луговых сообществ. Также было определено 87 видов растений. На основе полученных данных мы смогли проанализировать систематический, биоморфологический, фитоценотический и экологический составы флоры южного побережья озера Песчаное.

Результаты и обсуждение.

Флора южного побережья озера и прилегающих к нему лугов насчитывает 87 видов сосудистых растений, относящихся к 62 родам и 25 семействам [1,2,8].

Такое распространение семейств в целом соответствует спектрам флоры средней полосы, и по первым трем семействам – спектру флоры Ульяновской области [4].

Биоморфологический состав флоры южного побережья озера отражен в таблице 1.

Таблица 1. Биоморфологический состав флоры

Жизненная форма	Число видов	% от общего числа видов
1. Древесные растения	1	1,1
1.1. Деревья	1	1,1
2. Травянистые	86	98,9
2.1. Травянистые многолетники	60	67,8
а) стержнекорневые	13	15

б) корнеотпрысковые	6	6,9
в) корневищные	38	43,7
г) кистекорневые	1	1,1
д) ползучие	1	1,1
е) клубнекорневые	1	1,1
2.2. Малолетники	26	31,0
а) двулетники	12	13,8
б) однолетние	14	16,1
Всего	87	100

Фитоценотический состав флоры озера отражен в таблице 2.

Таблица 2. Фитоценотический состав флоры

Фитоценотическая группа	Число видов	% от всей флоры
1. Водная	1	1,1
2. Прибрежно-водная	18	20,7
3. Луговая	35	40,2
4. Степная	1	1,1
5. Лесная	7	8,1
а) собственно лесная	2	2,2
б) опушечная	5	5,7
6. Лесостепная	1	1,1
7. Сорно-рудеральная	24	27,5
Всего	87	100

Экологический состав флоры озера отражен в таблице 3.

Таблица 3. Экологический состав флоры

Экологическая группа	Общее число видов	% от общего числа видов
1. Гидрофиты	1	1,2
2. Гигрофиты	22	25,3
3. Мезофиты	57	65,5
4. Ксерофиты	7	8,1
Всего	87	100

Проведенные исследования флоры южного побережья озера «Песчаное» и окрестностей позволяют сделать следующие выводы:

1. Наиболее крупными по числу видов являются семейства: сложноцветные (21 вид или 23%; 14 родов или 23%), бобовые (12 видов или 13,8%; 5 родов или 8,1%), злаковые (11 видов или 12,6%; 10 родов или 14,5%), губоцветные (9 видов или 10,3%; 7 родов или 11,3%), маревые (4 вида или 4,6%; 2 рода или 3,2%). Многовидовых родов мало. По количеству видов ведущими являются род *Trifolium* – 5 видов и род *Medicago* – 3 вида. Обилие видов в родах *Trifolium* и *Medicago* отражает экологические особенности местообитаний. Также это свя-

зано и с ограниченностью территории исследования, на большей территории в соответствующих местообитаниях видовое разнообразие представителей этого семейства было бы большим.

2. При исследовании биоморфологического состава флоры было выяснено, что преобладающей жизненной формой являются травянистые растения (86 видов или 98,9%), а среди них преобладают многолетники (60 видов или 67,8%). Преобладание видов этой группы неслучайно и хорошо отражает условия существования растений в изучаемых сообществах, где вегетативное размножение получает преимущество над семенным. В целом биоморфологический состав изучаемой флоры хорошо отражает местообитаний озера и его окрестностей.

3. Фитоценотический анализ флоры позволил выделить 7 фитоценотических групп. Наибольшее число видов насчитывают: луговая – 35 видов (40,2%) и сорно-рудеральная – 24 вида (27,5%) группы. Преобладание этих групп отражает особенности местообитаний изучаемой флоры и объясняет высокую антропогенную нагрузку на данные территории.

4. При экологическом анализе флоры было выявлено преобладание мезофитов (57 видов или 65,5%), что хорошо отражает водный режим на лугах. На втором месте по численности гигрофиты, их 22 вида или 25,3%. Они занимают сильно увлажненные местообитания и часто растут прямо у берега. Сравнительно небольшое число ксерофитов (7 видов или 8,1%) объясняется имеющимися более или менее сухими местообитаниями в окрестностях озера, кроме того, в состав этой группы входит много сорняков. Гидрофиты представлены одним видом. Сравнительно малое число гидрофитов объясняется небольшим разнообразием флоры гидрофитов в целом, так как большинство видов имеют широкие ареалы и отличаются повсеместным распространением в разных водоемах [5].

5. При анализе растительности на изученной нами территории было выделено два типа растительных сообществ: луговые (11 ассоциаций) и прибрежно-водные (5 ассоциаций). Следует отметить, что «Песчаное» относится к озерам со средней степенью зарастания (до 50%) [6].

6. По оценке экологической ситуации на озере «Песчаном» было выявлено, что экологическая обстановка на озере неблагополучная. Под действием антропогенного фактора и в силу естественных причин происходит зарастание, заселение озера, кроме того, идет процесс замены типичных водных и водно-прибрежных растений сорно-рудеральными. Необходимо принятие комплекса мер для сохранения озера как памятника природы [6].

Литература:

1. Благовещенский В.В. Определитель растений Среднего Поволжья / В.В. Благовещенский, Ю.А. Пчелкин, Н.С. Раков, В.В. Старикова и др.- Л.: Наука, 1984. - 392 с.
2. Губанов И.А. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР / И.А. Губанов – М.: Просвещение, 1981. – 356 с.
3. Полевые практики по географическим дисциплинам / Под ред. Исащенко В.А. – М.: Просвещение, 1980. – 224 с.
4. Природные условия Ульяновской области / Под ред. Дедкова А.П. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1978. -328 с.
5. Раков Н.С. Озеро «Песчаное» / Н.С.Раков // Особо охраняемые территории Ульяновской области. – Ульяновск: Дом печати, 1997. –с.91.

-
-
6. Рассадина Е.В. Экологические исследования озера «Песчаное» Чердаклинского района Ульяновской области – Ульяновск: УлГУ, 2008. – 143 с.
7. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) – М.: Журнал «Россия Молодая», 1994. – 367 с.
8. Станков С.С. Определитель высших растений Европейской части СССР / С.С. Станков, В.И. Талиев – М.: «Советская наука», 1959.-740 с.
9. Шишгин Б.К. Ботанический атлас / Б.К. Шишгин – Л.: Сельхозиздат, 1969. – 567 с.

ГЕЛЬМИНТОФАУНА RANA RIDIBUNDA В Р. СВИЯГА Г. УЛЬЯНОВСКА

М.В. Картовая, Е.В. Тимофеева***

*Научный руководитель: аспирант Матвеева Е.А.
* студентка 3 курса ФВМ, ФГОУ ВПО Ульяновская
государственная сельскохозяйственная академия*

*** специалист природоохранной программы, УОУ Институт
социальной экологии и устойчивого развития*

Гельминтофауна озерной лягушки на территории Российской Федерации представлена более 80 видами гельмитов. Основу гельминтофуны озерной лягушки составляют трематоды - самая разнообразная и наиболее обычна группа паразитов данного хозяина. При этом следует отметить, что для большинства половозрелых форм трематод озерная лягушка является облигатным хозяином.

Явное преобладание у озерной лягушки трематод, на долю которых приходится около 2/3 общего состава гельминтофуны хозяина, и высокая зараженность ими – следствие ее водного образа жизни, сочетающегося с эвритопностью хозяина, населяющего чрезвычайно разнообразные водоемы.

Зараженность лягушек из водоемов разного характера отдельными видами трематод может значительно колебаться, в результате чего виды, обычные у лягушек в одних водоемах, могут быть редкими в других. Наиболее разнообразна в качественном отношении трематодофауна озерных лягушек, обитающих в водоемах с богатыми биоценозами [2].

Распределение паразитов в популяции хозяина носит гетерогенный характер, так как животные инвазированы широким спектром паразитов, относящихся к разным видам и классам. Различия в паразитофауне зависят от пола, морфологических, экологических и физиологических особенностей организма-хозяина. По данным Рыжикова и соавт. [2] озерная лягушка имеет более разнообразную гельминтофуану, чем какой-либо другой вид нашей страны, при этом паразитофауна самок богаче, по сравнению с самцами [1,2,4].

Целью нашего исследования явилось исследование трематодофауны озерной лягушки в р. Свияга.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

1. Определение видового разнообразия трематодофауны озерной лягушки.