

---

---

### Литература:

1. Авдеенко В.С., Сорокина Л.В. Аналитический анализ распространения субклинического мастита свиноматок / Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы вет. медицины», УГСХА, 2003. – С.48-49.

2. Филатов А.В., Конопельцев И.Г. Озонированный рыбий жир при послеродовых заболеваниях свиней / Ветеринария. – 2005. - №5. - С.35-37.

## ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОКРЕСТНОСТЕЙ ОЗЕРА «ПЕСЧАНОЕ»

*А.Н. Егорова, студентка 4 курса экологического факультета  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Е.В. Рассадина  
Ульяновский государственный университет*

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].

Цель работы – изучение флористического состава окрестностей озера Песчаного.

Задачи:

1. Определить растительный состав исследуемой территории.
2. Провести оценку систематического состава растительности, выявить наиболее крупные по числу видов семейства и рода.
3. Проанализировать выделенные ассоциации луговой и прибрежно-водной растительности.
4. Провести анализ биоморфологического, фитоценотического и экологического составов южного побережья озера Песчаное.
5. Оценить экологическую ситуацию на озере Песчаное.

### **Материал и методы исследования**

Для проведения исследований мы использовали метод закладки геоботанических площадок [3].

В результате проведенных работ было заложено и описано 32 геоботанических площадки, из них 8 – прибрежно-водных сообществ и 24 – луговых сообществ. Также было определено 112 видов растений. На основе полученных данных мы смогли проанализировать систематический, биоморфологический, фитоценотический и экологический составы флоры окрестностей озера Песчаное.

### **Результаты и обсуждение**

Флора окрестностей озера Песчаное и прилегающих к нему лугов насчитывает 112 видов сосудистых растений, относящихся к 91 родам и 32 семействам [1,2,8,9].

Такое распространение семейств в целом соответствует спектрам флор

**Таблица 1. Биоморфологический состав флоры**

Жизненная форма	Число видов	% от общего числа видов
1. Древесные растения	1	0,9
1.1. Деревья	1	0,9
2. Травянистые	111	99,1
2.1. Травянистые многолетники	81	72,3
а) стержнекорневые	18	16,1
б) корнеотпрысковые	7	6,3
в) корневищные	52	46,4
г) кистеконовые	1	0,9
д) ползучие	1	0,9
е) клубнекорневые	1	0,9
ж) густодерновинные	1	0,9
2.2. Малолетники	30	26,8
а) двулетники	11	9,8
б) однолетние	19	17
Всего	112	100

**Таблица 2. Фитоценотический состав флоры**

Фитоценотическая группа	Число видов	% от всей флоры
1. Водная	1	0,9
2. Прибрежно-водная	23	20,5
3. Лугово-болотная	3	2,7
4. Луговая	46	41,1
5. Степная	2	1,8
6. Лесная	7	6,25
а) собственно лесная	1	0,9
б) опушечная	6	5,5
7. Лесостепная	1	0,9
8. Сорно-рудеральная	29	25,9
Всего	112	100

средней полосы, и по первым трем семействам – спектру флоры Ульяновской области [4].

Биоморфологический состав флоры окрестностей озера Песчаное отражен в таблице 1.

Фитоценотический состав флоры окрестностей озера Песчаное отражен в таблице 2.

Экологический состав флоры окрестностей озера Песчаное отражен в таблице 3.

**Таблица 3. Экологический состав флоры**

Экологическая группа	Общее число видов	% от общего числа видов
1. Гидрофиты	2	1,8
2. Гигрофиты	28	25
3. Мезофиты	74	66,1
4. Ксерофиты	8	7,1
Всего	112	100

#### Выводы

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

1. Систематический анализ флоры показал, что флора южного побережья озера Песчаное и окружающих его лугов включает 112 видов сосудистых растений, относящихся к 91 родам и 32 семействам [1, 2,7]. Большую часть видов флоры составляют покрытосеменные растения, из них двудольные представлены 92 видами, однодольные 20 видами.

2. Самые крупные семейства: сложноцветные (25 вид или 22,3%; 18 родов или 19,8%). На втором месте - бобовые (14 видов или 12,5%; 7 родов или 7,7%). На третьем месте - злаковые (13 видов или 11,6%; 12 родов или 13,2%). На четвертом месте – губоцветные (9 видов или 8%; 9 родов или 9,9%). На пятом месте – розоцветные (5 видов или 4,5%; 4 рода или 4,4%). Такое распределение семейств, в общем, соответствует спектрам флор средней полосы, и в то же время подчеркивает интродональный характер изучаемой флоры, по сравнению флоры Ульяновской области. 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 связано и с ограниченностью территории исследования, на большей территории в соответствующих местообитаниях видовое разнообразие представителей этого семейства было бы большим.

3. При исследовании биоморфологического состава флоры было выяснено, преобладающей жизненной формой являются травянистые растения (111 видов или 99,1%), а среди них преобладают многолетники (81 вид или 72,3%). Довольно велика и доля малолетников (30 видов или 26,8%). Среди многолетников преобладают корневищные (52 вида или 46,4%) и стержнекорневые (18 видов или 16,1%) многолетники. 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.

4. Фитоценотический анализ флоры позволил выделить 7 фитоценологических групп. Наибольшее число видов насчитывают: луговая – 46 видов (41,1%) и сорно-рудеральная – 29 видов (25,9%) группы. На третьем месте прибрежно-водная группа, насчитывающая 23 вида (20,5%), далее следует лесная – 7 видов (6,25%), из них один вид собственно лесной группы (0,9%) и 6 видов опушечных (5,5%). На водную, степную и лесостепную фитоценологические группы приходится по одному виду. Преобладание луговой и прибрежно-водной групп отражает особенности местообитаний изучаемой флоры.

Преобладание этих групп отражает особенности местообитаний изучаемой флоры и объясняет высокую антропогенную нагрузку на данные территории.

5. При экологическом анализе флоры было выявлено преобладание мезофитов. Они составляют 66,1% от общего числа видов, это, в основном, луговые травы. На втором месте по численности видов гигрофиты, их 28 видов или 25%. Они занимают сильно увлажненные местообитания и часто растут прямо у берега. Преобладание мезофитов неудивительно, большинство луговых и сорных синантропных видов являются мезофитами. Сравнительно небольшое число ксерофитов (8 видов или 7,1%) 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].

6. При анализе растительности на изученной нами территории было выделено два типа растительных сообществ: луговые (23 ассоциации) и прибрежно-водные (8 ассоциаций). Следует отметить, что Песчаное относится к озерам со средней степенью зарастания (до 50%) [6].

7. По оценке экологической ситуации на озере Песчаном было выявлено, что экологическая обстановка на озере неблагоприятная. Под действием антропогенного фактора и в силу естественных причин происходит зарастание, заиление 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. Исаиченкова 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. Шишкин Б.К. Ботанический атлас / Б.К. Шишкин – Л.: Сельхозиздат, 1969. – 567 с.

## **ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПЛАВИНЫ СЕВЕРНОГО БЕРЕГА ОЗЕРА КРЯЖ (КРЯЧОК)**

*Е. Журина, студентка 4 курса экологического факультета  
Научный руководитель - к.б.н., доцент Е.В. Рассадина  
Ульяновский государственный университет*

Из-за возрастающей антропогенной нагрузки на окружающую природную среду, повсеместное нарушение естественных экосистем возрастает роль особо охраняемых природных территорий. Сохранение биоразнообразия и естественных местообитаний организмов- первоочередная задача человека.

Озеро Кряж (Крячок) с окружающими реликтовыми сосновыми лесами - один из живописнейших уголков природы Ульяновской области. Оно расположено в 6км. западнее с. Калды Барышского района среди высокоствольных сосновых лесов. Вся эта территория утверждена памятником природы решением Ульяновского облисполкома № 102 от 10 февраля 1976 года на общей площади 413 га (площадь самого озера 56,0 га). Абсолютная высота местности 210 м.н.у.м.

Цель курсовой работы – исследование эколого-флористических характеристик водно-лесного памятника природы - озера Кряж (Крячок).

Задачи:

1. Определить растительный состав исследуемой территории.
2. Провести оценку систематического состава растительности.
3. Провести анализ и сравнить данные биоморфологического, фитоценологического и экологического составов флоры окрестностей озера Кряж.
4. Оценить экологическую ситуацию на озере Кряж.

Флора сплавины озера Кряж и прилегающей к нему территории насчитывает 46 видов сосудистых растений, относящихся к 39 родам и 28 семействам. Сплавина представлена мощным травяно-моховым ковром, плавающим на поверхности воды. Из мхов на сплаvine господствуют: сфагнум ангустифолиум, терес, куспидатум и балтикум. Небольшое разнообразие семейств и видов связано с довольно экстремальными условиями произрастания на сплаvine озера. Самые крупные семейства: злаки (6 видов или 13%; 6 родов или 15,2%). На втором месте - осоковые (4 вида или 8,7%; 2 рода или 5,0%). На третьем месте -