

2. В возрастной структуре популяций исследуемых видов доминировали взрослые особи. Колебания доли нимф составили от 4,6% в популяции *S. arcuatus* до 33,7% в популяции *D. farina*. Наличие промежуточных стадий развития в исследуемых популяциях говорит о развитии и росте их численности. Характер половозрастной структуры популяции пылевых клещей может являться косвенным фактором, указывающим на наличие и уровень клещевого аллергена в домашней пыли жилища человека.

Литература

1. Дубинина, Е.В., Плетнев, Б.Д. Методы обнаружения и определения аллергенных клещей домашней пыли / Е.В. Дубинина, Б.Д. Плетнев –Л.: Наука, 1977. – 49 с.
2. Экология жилых помещений и аллергия/ Г.М. Желтикова, А.Б. Антропова, А.Д. Петрова-Никитина [и др.] // Аллергология. -№3. -2004.-С.37-39.
3. Martinez Jorge, Eras Elena, Palacios Ricardo / Enzymatic analyses of house dust mite extracts from *Dermatophagoides pteronyssinus* and *Dermatophagoides farinae* during different phases of culture growth//J.Med.Entomol.-1999.-V 36 (3).-С370-375.

ВОДНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ОЗЕРА ПОЛОНСКОГО

В.П. Мартыненко, П.Г. Бейнар

Оз. Полонское находится на северо-востоке Белорусского Поозерья в 10 км к востоку от г. Витебска. Озеро ложбинного типа и вытянуто с севера на юг на 1,4 км. Площадь озера 35 га. Максимальная глубина – 15 м. Прозрачность воды – 2,5 м. Склоны восточного побережья высокие, западного – возвышенные и заросли древесно-кустарниковой растительностью. Северный берег сплавинный. Южное побережье пологое и покрыто луговыми травами.

По комплексу признаков оз. Полонское следует отнести к мезотрофному типу.

Летом 2009 г. высшая водная растительность обследована по общепринятым методикам.

В озере выявлены 26 видов высших растений, которые участвуют в формировании 13 растительных ассоциаций. Растительность в водоеме не образует полос, а размещается фрагментарно.

Воздушно-водная растительность представлена ассоциациями, строителями которых являются тростник обыкновенный (*Phragmites australis* (Cav.) Trin ex Steud), хвощ приречный (*Equisetum fluviatile* L.), аир болотный (*Acorus calamus* L.). Фитоценозы, формирующие ассоциацию тростника обыкновенного (*Phragmites australis* - ass), произрастают в основном в литоральной зоне восточного побережья. Литораль узкая, песчаная, поэтому ширина зарослей тростника не превышает 4м. Его обилие равно 2 баллам, проективное покрытие составляет 15%.

У западного побережья озера тростник обыкновенный с кубышкой желтой формируют совместную ассоциацию, в которой обилие кодоминантов составляет по 2 балла, проективное покрытие – по 15%. Грунт песок.

К южной части озера приурочена ассоциация аира болотного, произрастающего от уреза воды до глубины 50 см. Грунт песок. Обилие аира болотного - 5 баллов, проективное покрытие составляет 90%.

В юго-западной части водоема отмечена ассоциация аира болотного с хвощом иловатым (*Acorus calamus* + *Equisetum fluviatile* - ass). Обилие аира и хвоща – по 2 балла, проективное покрытие – по 15%.

Строителями фрагментов полосы растений с плавающими листьями являются кубышка желтая и ежеголовник плавающий (*Sparganium emersum* Rehm.).

Фитоценозы, формирующие ассоциацию кубышки желтой, отмечены в литоральной зоне западного и восточного побережий озера на глубине от 0,5 до 2 м. Грунт песок. Обилие кубышки желтой редко превышает 3 балла, а покрытие 25%.

У северного побережья на глубине от 1 до 2 м выявлена ассоциация кубышки желтой с шелковником жестколистным и элодеей канадской (*Nuphar lutea* – *Batrachium circinatum* – *Elodea canadensis* - ass). Обилие видов, слагающих ассоциацию, составляет по 2 балла, проектное покрытие элодеей канадской и шелковником жестколистным – по 25%, кубышкой желтой – 40%.

В северо-западной части водоема выявлена ассоциация ежеголовника плавающего. Его обилие равно 4 баллам, проектное покрытие составляет 60%.

Погруженная растительность озера представлена ассоциациями, строителями которых являются рдест пронзеннолистный (*Potamogeton perfoliatus* L.), шелковник жестколистный, элодея канадская, телорез алоэвидный (*Stratiotes aloides* L.), уруть колосистая (*Myriophyllum spicatum* L.).

Фитоценозы, формирующие ассоциацию рдеста пронзеннолистного, отмечены как у западного, так и восточного побережий озера на глубине от 2 до 3 м. Обилие рдеста не превышает 2 баллов, проективное покрытие составляет 15%.

Ассоциация рдеста пронзеннолитского с урутью колосистой (*Potamogeton perfoliatus* + *Myriophyllum spicatum* – ass.) выявлена в южной части водоема. Обилие кодоминантов ассоциации составляет по 2 балла, проектное покрытие по 15%.

Спорадически в различных частях озера в литорали на глубине от 1 до 2 м отмечена ассоциация шелковника жестколистного. Его обилие равно 3 баллам, проективное покрытие – 50%.

В северо-западной части водоема шелковник жестколистный образует ассоциацию с урутью колосистой (*Batrachium circinatum* + *Myriophyllum spicatum* – ass.).

У северного и западного побережий озера на глубине от 1 до 4 м отмечена ассоциация элодеи канадской. Ее обилие составляет 3 балла, проектное покрытие – 40%.

В заливе северо-западной части водоема на глубине 3 м выявлена ассоциация телореза алоэвидного. Грунт ил. Обилие телореза алоэвидного достигает 5 баллов, проектное покрытие – 80%.

Высшие водные растения оз. Полонского занимают 8% его площади. За вегетационный период они образуют 12,0 г/м² абсолютно сухого вещества. Особенности зарастания и величина продуктивности оз. Полонского согласуются с данными И.В. Шаркинене, полученные для озер подобного типа в Литве.

Таблица
Площадь ассоциаций, их продуктивность и общая продукция высших водных растений озера Полонского

№ п/п	Название ассоциаций	Площадь ассоциаций, м ²	Продуктивность, г/м ²	Общая продукция, г
1.	<i>Phragmites australis</i>	1550	550	852500
2.	<i>Phragmites australis</i> - <i>Nuphar lutea</i>	560	650	364000
3.	<i>Acorus calamus</i>	680	150	102000
4.	<i>Acorus calamus</i> + <i>Equisetum fluviatile</i>	350	180	63000
5.	<i>Sparganium emersum</i>	250	110	27500
6.	<i>Nuphar lutea</i>	5500	250	1375000
7.	<i>Nuphar lutea</i> – <i>Batrachium circinatum</i> – <i>Elodea canadensis</i>	350	260	91000
8.	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	6800	50	340000
9.	<i>Potamogeton perfoliatus</i> + <i>Myriophyllum spicatum</i>	880	110	96800
10.	<i>Batrachium circinatum</i> <i>Batrachium circinatum</i> +	1050	90	94500
11.	<i>Myriophyllum spicatum</i>	680	125	85000
12.	<i>Elodea canadensis</i>	5850	50	292500
13.	<i>Stratiotes aloides</i>	840	200	16800
	Всего	25340		1076800

СРЕДНЕЕВРОПЕЙСКИЙ НЕМОРАЛЬНЫЙ ВИД *ORCHIS USTULATA* L. ВО ФЛОРЕ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

Л.М. Мерзвинский

Ятрышник обожженный (*Orchis ustulata* L.) – многолетнее травянистое декоративное растение из семейства Ятрышниковые (Орхидные). Соцветие – густой многоцветковый колос в верхней части плотный до распускания цветков черно-пурпурный (как бы обожженный), а в нижней – более редкий из цветков с темно-пурпурным шлемом и светло-розовой в крапинах губой. Цветки имеют приятный медовый запах. Цветение продолжительное с конца июня по начало августа. Опыляется насекомыми. Плодоносит в августе – сентябре. Семена, как и у других орхидных, мелкие пылевидные, распространяются ветром. Размножение преимущественно семенное, но для нормального развития проростков нужен симбиоз с почвенными грибами-микоризообразователями. Этим объясняется исключительная редкость данного вида. Очень декоративен, поэтому при обнаружении люди стараются сорвать его в букет. Является, как и другие орхидные, лекарственным растением. В последнее время интерес к дикорастущим декоративным и лекарственным растениям у населения сильно возрос, а если растение декоративно и одновременно обладает выраженными лекарственными свойствами, то это вдвойне привлекает людей, и это приводит к быстрому сокращению численности популяций или их полному уничтожению.

Ятрышник обожженный реликтовый, по происхождению среднеевропейский неморальный вид [1]. Ареал охватывает лесную зону (в основном широколиственно-таежных и широко-