

ВИДОВОЙ СОСТАВ ВЫСШЕЙ ВОДНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ОЗЕРА БУДОВЕСТЬ

С.Э. Латышев
БГУ

Озеро Будовесть находится в Шумилинском районе, проток соединяется с озером Княжно. Площадь составляет 3,41 км², наибольшая глубина 10,3 м. Наибольшая ширина водоёма 1,4 км, протяжённость береговой линии 13,4 км, площадь водосбора около 20 км². Водоём располагается в бассейне реки Сечна, за 8 км на юго-востоке от районного центра Шумилино, около деревни Башни. Склоны котловины высотой до 20 м, на западе обрывистые, поросшие лесом, на востоке распаханные. Берега высотой 0,3 – 0,4 м, песчаные. Дно сложного строения, на мелководье песчаное, глубже – сапропелистое. В водоёме выделены следующие полосы зарастания: полоса воздушно-водных растений, полоса растений с плавающими листьями, полоса широколистных рдестов.

Основными строителями полосы воздушно-водной растительности являются тростник обыкновенный (*Phragmites australis* (Cav) Trin. ex Steud.), хвощ приречный (*Equisetum fluviatile* L.), аир болотный (*Acorus calamus* L.) и схеноплектус озёрный (*Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla).

Однако доминирующим видом является тростник обыкновенный, произрастающий по всему периметру озера шириной от 15 м до 50 м (изредка прерываясь). Высота тростника обыкновенного достигает 300 см. Фитоценозы, образующие ассоциацию (*Phragmites australis* – ass.) занимают почти всё западное побережье, а также распространены у восточного и северо-восточного побережий озера Будовесть. Обилие тростника обыкновенного в фитоценозах составляет 4–5 баллов (редко где 3 балла), а проективное покрытие колеблется от 50% до 60%. У зарослей тростника встречаются все растения-представители полосы воздушно-водных растений и полосы растений с плавающими листьями.

Ассоциация тростника обыкновенного и хвоща приречного (*Phragmites australis* + *Equisetum fluviatile* – ass) сформирована фитоценозами, которые наиболее выражены у северо-восточного и юго-восточного берегов, но также их можно найти в центральной части западного и у северного побережий. Высота тростника обыкновенного и хвоща приречного соответственно 250 – 300 см. и 150 – 200 см. Глубина около 0,5 м. Грунт песок. Обилие хвоща приречного составляет 3 – 4 балла, проективное покрытие – 30% – 50%. Обилие тростника обыкновенного в среднем составляет 4 балла, а проективное покрытие 50% – 60%.

Для северо-западного побережья характерна ассоциация (*Phragmites australis* + *Equisetum fluviatile* – *Nuphar lutea* – ass), образованная фитоценозами тростника обыкновенного, хвоща приречного и кубышки жёлтой. Глубина 0,5 – 1 м. Грунт песок, ил. Обилие кубышки жёлтой колеблется от 2 до 4 баллов, проективное покрытие от 50% до 70%. Обилие тростника обыкновенного колеблется от 2 до 5 баллов, а проективное покрытие от 20% до 60%. В одном фитоценозе присутствие хвоща приречного едва заметно, в то время, как в другом фитоценозе его обилие достигает 4 баллов, а проективное покрытие 50%. У юго-восточного и центральной части западного берега на песчаных грунтах произрастают фитоценозы тростника обыкновенного и стрелолиста обыкновенного, образующие ассоциацию (*Phragmites australis* + *Sagittaria* + *sagittifolia* – ass.). Обилие стрелолиста и тростника соответственно составляют 1 – 2 балла и 3 – 4 балла, а проективное покрытие 10% – 20% и 30% – 50%.

Ассоциация тростника обыкновенного и аира болотного (*Phragmites australis* + *Acorus calamus* – ass) образована фитоценозами, которые располагаются у северного и центральной части восточного побережий. Грунт песок, глубина 0,5 м. Высота тростника обыкновенного 250 – 300 см, высота аира болотного 100 – 150 см. Обилие аира болотного в различных фитоценозах варьирует от 2 до 4 баллов, проективное покрытие от 30% до 60%. Обилие тростника обыкновенного изменяется от 3 до 5 баллов, а проективное покрытие от 40% до 60%.

Для северного и северо-западного побережий характерны фитоценозы тростника обыкновенного и рдеста плавающего, образующие ассоциацию (*Phragmites australis* – *Potamogeton natans* – ass.). Глубина 0,5 – 1 м., грунты песок, ил. Обилие тростника 4 – 5 баллов, проективное покрытие 60% – 70%. Обилие рдеста плавающего 1 – 2 балла, проективное покрытие до 20%. Фитоценозы аира болотного, наиболее часто встречающиеся у центральной части западного и юго-западного побережий, образуют ассоциацию (*Acorus calamus* – ass). Глубина произрастания до 1 м., грунт песок. Высота растений 100 – 150 см. Обилие аира болотного в большинстве случаев составляет 2 – 3 балла (редко достигает 4), проективное покрытие 30% – 40%.

У северо-западной части побережья распространены фитоценозы аира болотного и кубышки жёлтой, образующих ассоциацию (*Acorus calamus* - *Nuphar lutea* – ass.). Глубина до 1 м, грунт ил. Обилие аира болотного и кубышки жёлтой соответственно 2 – 3 балла и 2 – 5 баллов, а проективное покрытие 20% – 30% и 50% – 80%.

Ассоциацию схеноплектуса озёрного (*Schoenoplectus lacustris* – ass.) образуют фитоценозы, находящиеся у северного побережья озера Будовесь, рядом с протокой, соединяющей это озеро с другим. Высота растений 250 – 300 см. Глубина 0,5 – 1 м., грунт песок. Обилие в среднем колеблется от 2 баллов до 3 баллов, проективное покрытие 15% – 20%. Очень часто схеноплектус озёрный входит в состав фитоценозов тростника и кубышки, при этом его чистые фитоценозы довольно редки.

Озеро Будовесь характеризуется широкой открытой литоралью и небольшим количеством мест, защищённых от волнобоя. В связи с этим представители полосы растений с плавающими на поверхности воды листьями распространены ограничено. Основными строителями этой полосы являются кубышка жёлтая и горец земноводный.

Ассоциация кубышки жёлтой (*Nuphar lutea* – ass.) состоит из фитоценозов, произрастающих за полосой воздушно-водной растительности во всех доступных локалитетах. Глубина 1,5 – 1 м. Грунт ил, песок. В среднем обилие кубышки жёлтой равняется 3 баллам, а проективное покрытие 40% – 50%. В отдельных фитоценозах у западного побережья её обилие достигает 5 баллов, а проективное покрытие 80% – 90%.

В северной и юго-западной части водоёма выявлены фитоценозы кубышки жёлтой с кувшинкой чисто-белой, образующие ассоциацию (*Nuphar lutea* + *Nymphaea candida* – ass.). Глубина 1 – 2 м. Грунт ил, песок. Обилие кубышки жёлтой и кувшинки чисто-белой соответственно 3 – 4 балла и 2 – 3 балла, а проективное покрытие 40% – 60% и 30% – 50%.

Ассоциация горца земноводного (*Persicaria amphibian* – ass), представлена фитоценозами, которые располагаются за зарослями тростника почти по всему периметру озера, но наибольшего развития, достигающие у западного побережья. Глубина произрастания 0,5 – 1,5 м. Грунт песок, ил. Обилие горца варьирует от 2 баллов до 4 баллов, а проективное покрытие от 20% до 40%. Не смотря на то, что прозрачность воды в озере Будовесь около 2 м., единственным выявленным представителем полосы широколистных рдестом является уруть колосистая. Её ассоциация (*Myriophyllum spicatum* – ass.) представлена фитоценозами, которые в центральной части западного побережья озера Будовесь. Глубина 2 – 2,5 м. Обилие изменяется от единичных особей до 4 баллов, а проективное покрытие от 10% до 50%.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АКАРОФАУНЫ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ

И.А. Литвенкова

На развитие аллергических заболеваний наряду с наследственностью оказывают влияние факторы внешней среды (экогенные факторы). Особый интерес представляют синантропные клещи семейства Pseudocheilichthidae, также акароидные клещи амбарного комплекса семейств Acaridae и Glucosiphidae, которые продуцируют аллергены, являющиеся вторичным фактором развития аллергических заболеваний: аллергического ринита, atopического дерматита и бронхиальной астмы. Клещевые аллергены представляют собой в основном пищеварительные ферменты, выделяющиеся в окружающую среду преимущественно с фекальными шариками клещей, а также содержащиеся в личинных шкурках и телах клещей. Регулярный контакт с клещевыми аллергенами может привести к развитию сенсibilизации у лиц с генетической предрасположенностью к atopии [2].

Как известно, функциональная роль разных полов в популяции организмов неравнозначна, и как следствие, неравнозначна их реакция на изменение условий существования. Относительное увеличение доли особей того или иного пола – информативный признак, свидетельствующий о динамике экологически значимых для вида параметров среды. Интересны исследования зависимости содержания основных аллергенов в пылевом субстрате и фазы роста клещевой популяции [3]. Установлено, что в культурах *Dermatophagoides farinae* и *Dermatophagoides pteronussinus* содержание 19 ферментов, являющихся основными аллергенами, связанными с клещами домашней пыли, повышалось во время скрытой фазы экспоненциального роста популяции клещей, а затем резко падало в фазу гибели. В нашей работе мы изучили возрастную и половую структуру популяций клещей отряда Acariformes (представителей домашней пыли и амбарных клещей, встречающихся в жилище человека), обитающих в естественных условиях.

Цель работы: оценка половозрастной структуры популяций фоновых видов клещей домашней пыли.

Сбор образцов домашней пыли, количественный подсчет и видовое определение клещей производили по методике Е.В.Дубининой, Б.Д. Плетнева, 1977. В жилых помещениях ежемесячно собирали пыль с постельных принадлежностей (подушка и матрас), производили замер микроклиматических показателей (температура и относительная влажность воздуха) в помещении.