# Верховые болота

По площади и запасам торфа среди болот в России преобладают верховые болота. Хотя лучше всего они развиты в тайге, но встречаются и южнее ее границ, вплоть до степи.

Почему же эти болота назвали верховыми? Это связано с особенностью их формы. Все верховые болота – выпуклые, как горы, только в миниатюре. Они имеют вершину, склон и окраину. Когда стоишь на болоте, можно и не заметить, что его вершина возвышается над окраиной от 2–3 до 8 м, но если произвести съемку болота с помощью теодолита или нивелира и по результатам нарисовать его поверхность, структура болота становится отчетливо видна. По тому, где расположена вершина, различают *резковыпуклые* и *пологовыпуклые* верховые болота.

Моховое болото; Олиготрофное болото

High moor; Oligotrophic moor

От греч.Оligos - немногий + Trophe - пища

Верховое болото - болото с бедным минеральным питанием (зольность верхнего слоя составляет менее 4%). Верховое болото формируется в условиях застаивания поверхностных вод на плоских понижениях водоразделов, подстилаемых водонепроницаемыми породами. Обычно верховое болото не связано с грунтовыми водами и существует за счет поступления влаги из атмосферных осадков.

Характерная растительность верховых болот - мох сфагнум, пушица, клюква, багульник, на севере - карликовая береза. Верховые болота часто имеют выпуклую форму, так как мох быстрее нарастает в средней части болота. Моховые болота трудно проходимы или совершенно непроходимы. Пушицевые и кустарничковые болота проходимы.

На многих верховых болотах, особенно крупных, образуется своеобразный микрорельеф – повышения высотой 20–30 см и понижения. Повышения имеют вид нерегулярно разбросанных среди понижений кочек от небольших (10ґ30 см) до более крупных (1ґ3(5) м). Другую форму имеют гряды. Они обычно сильно вытянуты в длину, часто извилистые, шириной от 0,5 до 2,3 м и длиной иногда более 10 м. Между грядами располагаются понижения. Понижения, занятые растительными сообществами с преобладанием сфагновых мхов, называются *мочажинами*. Нередко в понижениях стоит вода, в которой иногда кое-где плавают кувшинки, – это уже озерки. Закономерное чередование повышений и понижений на болотах называют *комплексом*.

Различают кочковато-мочажинные, грядово-мочажинные и грядово-озерковые комплексы. Существуют определенные закономерности распределения комплексов по поверхности болота, их связь с различной растительностью, обусловленность движением воды.

Специфика структуры и строения верховых болот обусловлена господством сфагновых мхов. Из-за постоянного нарастания сфагновых мхов вверх и образования мощных слоев рыхлого сфагнового торфа, а также подкисления среды и многих особенностей водного и физического режимов верхового болота мало видов растений способны существовать в столь своеобразной среде. Кроме высокой кислотности среды живые существа должны приспособиться к низким температурам, недостатку кислорода, бедности минерального питания и многому другому.

Считается, что процесс приспособления видов растений и животных к сообитанию со сфагновыми мхами еще не закончился. Виды, наиболее приспособившиеся, называют *сфагнофилами.* К ним относят, например, клюкву мелкоплодную или росянку круглолистную. Чтобы справиться с недостаточностью азота, росянка добавляет в свой рацион разнообразных насекомых. Некоторые растения своим поведением показывают, что они когда-то были распространены южнее. Пока не ясно, что вынудило их связать свою жизнь с верховым болотом, но совершенно очевидно, что они еще не полностью приспособились к здешним условиям. Например, очень вкусная ягода морошка. Ее урожаи трудно предсказать, т.к. в то время, когда она цвтет, на болотах часто бывают заморозки, от которых цветы погибают. Это говорит о том, что ритм жизни этого растения складывался южнее – там, где морозов во время цветения не бывало.

Ходить по болоту надо осторожно, учитывая его особенности. Если знаешь их, то пройти можно через любое болото, но если ты на болоте впервые, то лучше дальше кочек не ходить или ходить только по грядам. На грядах провалиться нельзя, они упруги, а вода в них стоит на глубине 30 см и ниже поверхности мохового покрова. В мочажинах же вода стоит у самой поверхности, опускаясь иногда на 10 см.

На болотах можно увидеть много интересного. Весной, например, когда снег еще полностью не сошел, зацветает пушица, хотя корни ее находятся во льду. Вслед за ней начинают цвести кустарнички. Первой цветет кассандра, или болотный мирт, – ее белые цветы унизывают веточки, как гирлянды. Кассандру сменяет андромеда, или подбел, цветущий розовыми колокольчиками.

Интересно понаблюдать, как росянка ловит и ест мошку; можно и самим ее покормить. По росянке можно определить скорость роста болота. Осторожно освободите росянку от сфагнового мха. Розетки ее листьев не отмирают полностью, а сохраняются 2–3 года, и расстояние между розетками данного года и предыдущего показывает, на сколько сантиметров или миллиметров выросло болото за год.

В мочажинах и озерках с помощью приспособлений для ловли планктона можно найти многих удивительных беспозвоночных, особенно ракообразных, и потом рассмотреть их под бинокуляром или микроскопом.

Если вести себя достаточно тихо и осторожно, то можно увидеть и многих животных. На болото приходят лоси, а иногда и медведи, спасаясь от комаров, – здесь, в отличие от леса, обычно дует ветер и разгоняет их. Ряд птиц гнездится и кормится на болоте.

Имея торфяной бур, можно узнать глубину болота, определить качество торфа, узнать, какое дно у болота – глина, песок, галька или скала. Глубина торфа на верховом болоте чаще всего от 4 до 8 м, но может достигать и 12 м. А возникли верховые болота примерно 10–12 тыс. лет назад. Формирование и развитие их – особая увлекательная история.

