

# БОЛОТА

Беларуси



# ЧТО ЖЕ ТАКОЕ БОЛОТО ?

Болото (также топь, трясина, зыбкое место) - участок суши, характеризующийся избыточным увлажнением, повышенной кислотностью и низкой плодородностью почвы, выходом на поверхность стоячих или проточных грунтовых вод, но без постоянного слоя воды на поверхности.

Болота являются составной частью гидросферы. Первые болота на Земле образовались на стыке силура и девона 350-400 млн. лет назад. Болота чаще всего в Северном полушарии, в лесах.



# РАСТЕНИЯ БОЛОТ

Вода нужна всем организмам, жизнь без нее невозможна. Но все хорошо в меру. Когда воды слишком много, растения страдают от недостатка кислорода для дыхания, ведь из почвы его вытеснила вода. Жизнь во влажных местах оказывается не всем "по плечу", но есть растения, которые к такой жизни приспособились.

Болото - это сообщество многолетних растений, которые способны произрастать в условиях обильного увлажнения проточными или стоячими водами. В болотной почве содержится мало кислорода, а нередко и питательных веществ (минеральных солей), которые необходимы растениям.

Существуют разные типы болот. Есть болота сфагновые (их еще называют торфяными, верховыми). Среди растений там преобладает мох сфагнум - о нем вы прочтете в книге. Только здесь можно встретить хорошо вам известную клюкву и удивительное растение росянку. О них тоже речь впереди.

Есть болота, где преобладают осоки. Вместе с ними произрастают и другие травы. Эти болота так и называют - травяные (или низинные). Болота, на которых можно встретить не только многолетние травы и мхи, но и множество деревьев и кустарников, называют лесными.



# ЖИВОТНЫЕ БОЛОТ

- ▶ На болотах свой особенный животный мир, здесь много птиц, земноводных и млекопитающих, населяющих болотистые местности. Именно о них и пойдёт речь ниже, ведь каждый из видов уникален и неповторим.
- ▶ *В летнюю пору, когда наступает период размножения в болотистой местности можно повстречать крякву, серых журавлей, глухарей. Из млекопитающих можно выделить три разновидности землероек, рыжих полёвок и зайцев, наряду с ними тут встречаются и крупные звери, такие как лоси и косули.*
- ▶ Стоит отметить, что для косули лучшей средой обитания являются именно моховые болота. В целом, то какие животные болот обитают в том или ином месте зависит от самого болота, если речь идёт об осоковом или травяном болоте, на котором одиноко стоят деревья то, как правило, поблизости есть озеро. Такие болота топкие и зыбучие и на них можно встретить крякв, коростелей, бекасов, белых куропаток, обыкновенных соловьёв и дубровников. В таких местах, также встречаются млекопитающие:
  - Рыжая полёвка.
  - Косуля.
  - Водяная полёвка.
  - Зайцы.

# ЖИВОТНЫЕ БОЛОТ С РАЗВИТЫМ КУСТАРНИКОВЫМ ЯРУСОМ

- ▶ Если на болотах хорошо развит кустарниковый ярус, а поблизости в ряд выстроились берёзы, то они в большинстве случаев водянистые и топкие.
- ▶ *В таких местах в изобилии есть обыкновенные ремезы, тростниковые овсянки, камышовые луни, большие и малые выпи. Кроме этого в изобилии наблюдаются такие животные болот как: обыкновенный кутор, волки, водяные полёвки, лоси и традиционные косули, облюбовавшие все доступные их ореолу обитания болотистые местности.*
- ▶ Помимо птиц и млекопитающих на любых болотах есть водяные ужи и болотные черепахи, в местах, где много мышевидных землероек и лягушек всегда есть обыкновенные гадюки, которые контролируют их численность не давая размножиться. В целом животный мир болот хоть и не слишком яркий, но всё же многообразный и живёт своей особенной жизнью.



# БОЛОТНЫЕ ПОЧВЫ

## ▶ БОЛОТНАЯ ПОЧВА

▶ почва, образовавшаяся в условиях избытка воды, органического вещества, слабого доступа воздуха и при недостатке элементов пищи раст. Эти условия вызывают чрезвычайно медленное разложение органических веществ и накопление продуктов кислотного характера, а также вредных веществ, как метан, сероводород, фосфористый водород и др. В результате бактериальный процесс разложения сменяется грибным, и происходит накопление торфа, характерного для почв болотного типа

▶ . **Торфообразование** происходит при накоплении неразложившихся или полуразложившихся растительных остатков в результате плохо выраженных процессов гумификации и минерализации растительности. Следствием торфообразования является консервация элементов зольного питания. Она заключается в том, что питательные вещества, поглощенные растениями, по причине слабой минерализации растительных остатков не переходят в доступные для других поколений растений формы.

▶ Оглеение представляет собой биохимический процесс превращения окисного железа в закисное и происходит под действием анаэробных микроорганизмов, отщепляющих от окисных форм соединений часть кислорода

# БОЛОТНЫЕ ПОЧВЫ

- ▶ Различают три вида минерального питания болот — атмосферный, атмосферно-грунтовый и аллювиально-делювиальный. В зависимости от типа питания и условий образования формируются верховые, низинные и переходные болота, различающиеся как составом растительности, так и почвами.
- ▶ Верховые болота образуются из переходных болот или при непосредственном заболачивании суши атмосферными или мягкими грунтовыми водами. Располагаются верховые болота обычно на плоских, плохо дренированных элементах рельефа с бедными почвами. Содержание растворенных в воде верховых болот питательных веществ очень незначительно, поэтому в таких условиях развивается крайне нетребовательная к элементам питания растительность.

# БОЛОТНЫЕ ПОЧВЫ

- ▶ **Низинные болота** образуются в пониженных элементах рельефа, при заболачивании суши жесткими грунтовыми водами или заторфовывании водоемов. В таких водах достаточное количество питательных веществ, поэтому на низинных болотах хорошо развиваются злаки, осоки, зеленые мхи, из древесных пород — черная ольха, береза, ива и т. д. В связи с этим различают зелено-мховые, ольшаниковые, осоковые низинные болота и другие.
- ▶ В процессе развития низинные болота превращаются в другие типы болот. Происходит это потому, что верхняя часть торфа при нарастании постепенно отрывается от жестких грунтовых вод и питание растений начинает осуществляться за счет мягких атмосферных осадков. В связи с этим меняется состав растительности и низинное болото превращается в переходное.
- ▶ **Переходные болота** образуются из низинных или формируются, непосредственно при заболачивании суши, когда увлажнение осуществляется попеременно жесткими и мягкими водами. По составу растительности переходные болота занимают промежуточное положение между верховыми и низинными, приближаясь больше к верховым. Переходные болота, в свою очередь, при дальнейшем развитии еще больше отрываются от грунтовых вод и превращаются в верховые.

# БОЛОТНЫЕ ПОЧВЫ

- ▶ **Заторфовывание** происходит тем быстрее, чем мельче водоем и чем спокойнее в нем вода. Процесс образования болот широко распространен в зоне ледниковых отложений, где много мелких озер, ручьев и рек с медленно текущей водой.
- ▶ **Почвы низинных болот** имеют нейтральную или слабокислую реакцию, содержат большое количество азота, высокозольные, с низкой влагоемкостью. Почвы верховых болот, наоборот, кислые, содержат значительно меньше азота, малозольные, но очень влагоемкие. Почвы переходных болот имеют промежуточные свойства.
- ▶ **Торф низинных болот** обладает лучшими физико-химическими свойствами: имеет высокую степень разложения, зольность его достигает 25 % и более, содержание азота — 3—4 %, реакция слабокислая. Содержание фосфора сравнительно невелико и колеблется в широких пределах — от 0,15 до 0,45%. Все торфяные почвы, бедны калием.
- ▶ **Торф верховых болот** характеризуется меньшей степенью разложения, его зольность не превышает 5%, он беден элементами питания, реакция сильнокислая.
- ▶ Торф всех видов болот имеет высокую емкость поглощения, но степень насыщенности основаниями у низинных торфов достигает 70—100 %, а у верховых — не превышает 15—20 %. Для торфа характерна очень высокая влагоемкость, но особенно она велика у верхового — 600—1200 %. С увеличением разложения влагоемкость торфа понижается

# СПАСИБО ЗА ПРОСМОТР!!!

▶ Подготовила Лещинская А. 7»Б»