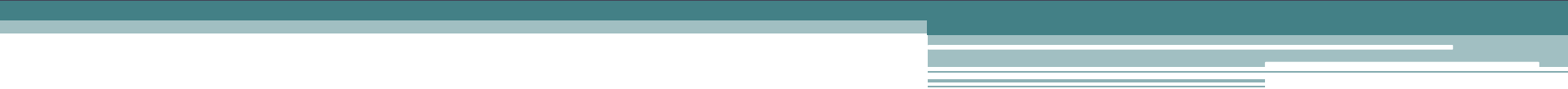


Растительный и Животный мир Тундры

A series of horizontal lines in teal and light blue colors, with varying lengths and slight offsets, creating a modern, layered effect across the width of the slide.



- **Тундра** растягивается широкой полосой на много километров вдоль всего берега Ледовитого океана. Снег здесь лежит больше чем полгода, а морозы опускаются ниже - 50. дуют холодные ветры, а лето короткое, прохладное, в самые жаркие дни почва оттаивает не более, чем на 1 метр, поэтому ледяную пустыню называют вечная мерзлота. Под такие условия вынуждены приспособливаться животные, обитающие в тундре.



Растительность

Типичная тундра представляет собой безлесное пространство с низким и не всегда сплошным растительным покровом. Основу его составляют мхи и лишайники, на фоне которых развиваются низкорослые цветковые растения — кустарники, кустарнички, травы.

Корни трав, стволы кустарников скрыты в моховой и лишайниковой дерновине.



Но тем не менее ветви их одревесневают, покрываются снаружи тонким слоем защитной пробковой ткани и несут на себе зимующие почки.

Основную массу цветковых растений тундры составляют кустарники, кустарнички и многолетние травы. Кустарнички отличаются от кустарников только меньшими размерами — они по высоте почти такие же, как небольшие травы.

- Деревьев в настоящей тундре нет — условия жизни здесь для них слишком суровы. За короткое и холодное лето на молодых побегах не успевает полностью сформироваться защитный слой покровной ткани, необходимый для нормальной перезимовки (без такого слоя молодые ветви погибают зимой от потери воды).. Условия для перезимовки деревьев в тундре крайне неблагоприятны: сильные иссушающие ветры, снеговая коррозия, которая систематически «подрезает» молодые деревца и не дает им подняться выше снега.



Только на самом юге тундровой зоны, в более благоприятных климатических условиях, можно встретить отдельные деревья. Они растут на фоне характерной тундровой растительности и стоят довольно далеко друг от друга, образуя так называемую лесотундру.

- Очень большую роль в растительном покрове тундры играют мхи и лишайники. Их здесь много видов, и они нередко образуют сплошной ковер на огромных пространствах. Большинство мхов и лишайников, встречающихся в тундре, не связано в своем распространении исключительно с тундровой зоной. Их можно найти и в лесах. Таковы, например, многие зеленые мхи (плевроциум, хилокомиум, кукушкин лен), лишайники из рода клядония (сюда относятся олений мох и другие родственные ему и похожие на него виды). Однако есть и специфические тундровые виды мхов и лишайников.

Как мхи, так и лишайники прекрасно переносят суровые условия тундры. Эти низкорослые неприхотливые растения могут зимовать под защитой даже тонкого снегового покрова, а иногда и вовсе без него. Почвенный слой как источник воды и питательных веществ для мхов и лишайников почти не нужен — они получают все необходимое в основном из атмосферы. У них нет настоящих корней, а развиваются только тонкие нитевидные отростки, основное назначение которых прикреплять растения к почве. Наконец, мхи и лишайники благодаря своей низкорослости наилучшим образом используют летом приземный, наиболее теплый слой воздуха.

- Человека, впервые попавшего в тундру, особенно удивляют карликовые ивы. Некоторые из них чрезвычайно малы, имеют ползучие побеги, распростертые среди мохового ковра, и очень напоминают какие-то мелкие травянистые растения. Лишь приглядевшись, замечаешь у таких «трав» настоящие ивовые сережки, правда очень мелкие и короткие. Листья карликовых ив тоже необычно мелкие, для нас непривычные.



Почти все травянистые растения тундры многолетние. Однолетних трав крайне мало. Объясняется это тем, что в тундре слишком короткое и холодное лето. За несколько прохладных летних недель трудно пройти полный жизненный цикл — от прорастания семени до образования новых семян. Для этого необходимы очень быстрые темпы развития в условиях низкой температуры.



- У многих представителей тундровой флоры имеются приспособления, направленные к уменьшению испарения в летнее время. Листья тундровых растений часто мелкие, а поэтому испаряющая поверхность невелика. Нижняя сторона листьев, где находятся устьица, нередко покрыта густым опушением, которое препятствует слишком сильному движению воздуха около устьиц и, следовательно, уменьшает потерю воды. У некоторых растений края листьев заворачиваются вниз и сам лист имеет вид не полностью замкнутой трубки. Устьица, расположенные на нижней стороне такого листа, оказываются внутри трубки, что также ведет к уменьшению испарения.

Приспособления, направленные к сокращению потери воды, имеют важное значение для тундровых растений. Летом холодная почва тундры сильно затрудняет поглощение воды корнями растений, в то время как надземные органы, располагающиеся в теплом приземном слое воздуха, имеют все условия для энергичного испарения.



Животный мир



Все это создает особые условия для животных, обитающих в тундре.

- . Почва тундры летом оттаивает всего на 35—40 см, а ниже на десятки метров — вечная мерзлота.

В тундре лето короткое и холодное, зима продолжительная и суровая, с сильными ветрами, снега выпадает мало. Зимой долго длится полярная ночь, а летом солнце не заходит почти два месяца.



Северный олень

- Дикий северный олень, наверное, один из самых красивых копытных, проживающих в нашей стране! Это грациозное, сильное животное вызывает восхищение! Невозможно представить жизнь народов Севера России без оленя. Оленья упряжка, на которой группа «Самоцветы» хотела увезти своих поклонниц «в снежную зарию»; чум, в котором живут северные народы, сделан из оленьих шкур; мясо оленя – основная пища на севере; а оленьё молоко – самое питательное и полезное молоко в мире!



Песец

Песцы — промысловые пушные звери, которых иногда называют полярными лисицами. По размерам они немного меньше настоящих лисиц. Распространены песцы по всей тундре: к северу — до побережья океана и к югу — до северной границы леса.

Песцы бывают двух окрасок: белые и голубые (точнее, темные). Белый песец становится чисто-белым только зимой, а к лету у него на спине и лопатках появляются крестообразно расположенные темные полосы, за которые он получил название «крестовик».



Голубой песец и зимой и летом сплошным темный. Белые волосы внутри содержат воздух и создают хорошую изоляцию зимой, сохраняя тепло, подобно тому, как воздух между двумя рамами в домах не дает охлаждаться жилому помещению. Темные волосы голубого песца не имеют этого преимущества, зато у него более густой подшерсток. Вот почему в пушном промысле голубые песцы ценятся выше не только из-за красоты меха, но и из-за его плотности. Особенно это относится к голубым песцам с Командорских островов.

Птицы



- Полярная сова постоянно живёт в Тундре.



Гагарка



Белая Куропатка круглый год живёт в Тундре



Кулик



Розовая чайка



Тундровый лебедь