

Теплопередача и растительный мир



Авторы: Белоусова Дарья,
Карнафель Полина, Килин Денис,
Третьякова Вика.



Теплопередача и растительный мир



Температура нижнего слоя воздуха и поверхностного слоя почвы имеет большое значение для развития растений.

В прилегающем к Земле слое воздуха и верхнем слое почвы происходят изменения температуры. Днем почва поглощает энергию и нагревается, ночью, наоборот, охлаждается. На ее нагревание и охлаждение влияет присутствие растительности. Так, темная, вспаханная почва сильнее

нагревается излучением, но быстрее и охлаждается, чем почва, покрытая растительностью.

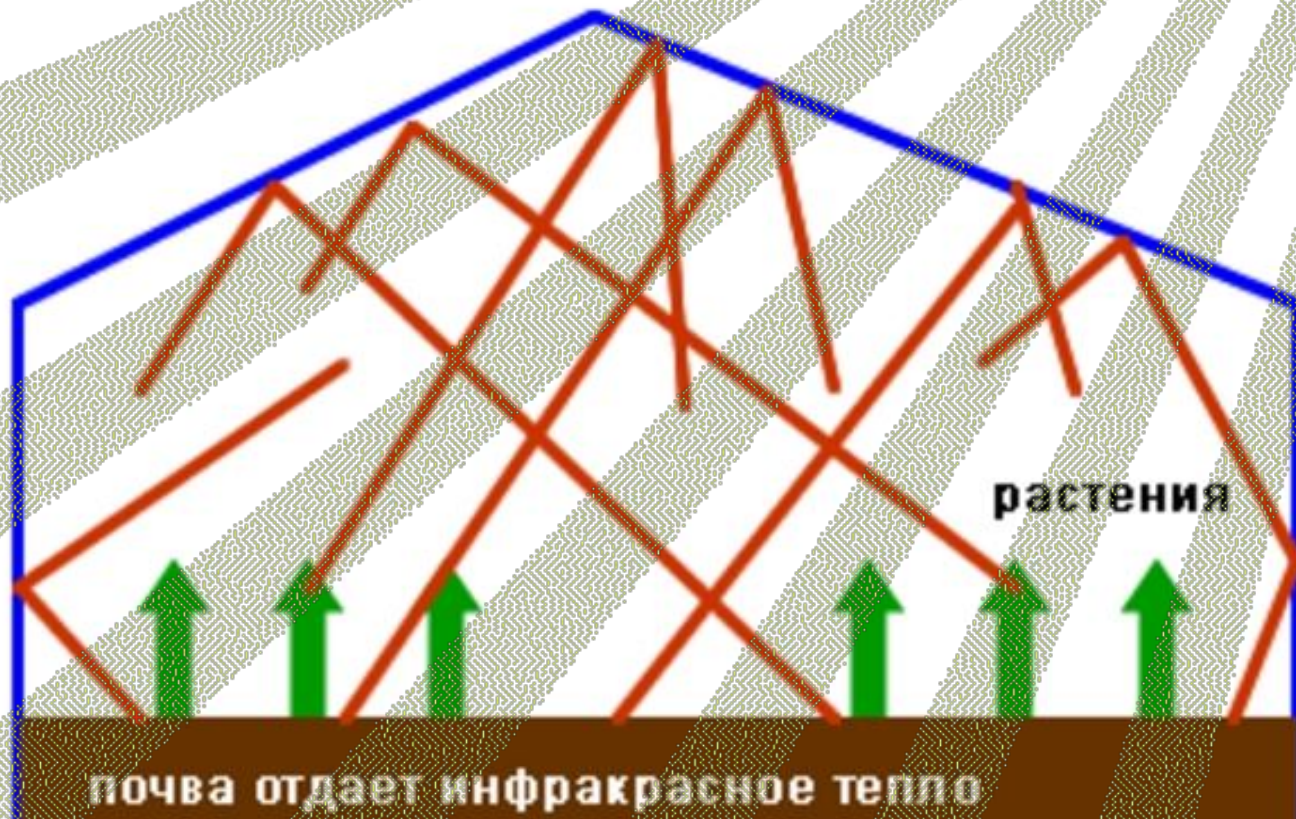


На теплообмен между почвой и воздухом влияет также погода. В ясные, безоблачные ночи почва сильно охлаждается — излучение от почвы беспрепятственно уходит в пространство. В такие ночи ранней весной возможны заморозки на почве. Если же погода облачная, то облака закрывают Землю и играют роль своеобразных экранов, защищающих почву от потери энергии путем излучения.



для повышения температуры
почвы и предохранения посадок
от заморозков используют
теплицы.

излучение и теплый воздух
остается внутри теплицы





Ветры

- Все ветры в атмосфере представляют собой конвекционные потоки огромного масштаба. Конвекцией объясняются, например, ветры бризы, возникающие на берегах морей.



Водоемы

- Вода в водоемах с верху теплее. Чем глубже тем холоднее. Теплая жидкость легче она поднимается вверх.



Снег

Глубокий рыхлый снег защищает озимые хлеба от вымерзания. Такой снег имеет меньшую теплопроводность, чем

плотный за счет воздуха, который есть между снежинками. Глубокий снег, как толстое одеяло, хорошо сохраняет тепло.

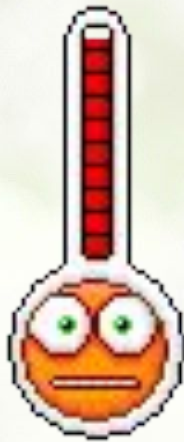
Рыхлый снег относится к пористым телам, в нем находятся частицы кислорода, который обладает плохой теплопроводностью и все тепло

с земли не уходит вверх.



Вывод

Теплопроводность в растительном мире присутствует. И даже в некоторых случаях без нее не обойтись.



Спасибо за внимание

