



# **Жизнь растений зимой**

Сегодня мы рассмотрим, чем отличается жизнь растений зимой от жизни осенью и летом.



Растения: дышат, питаются, растут.

В зимнее время они перестают расти, питаться и погружаются в глубокий сон. Чтобы пережить зиму растения начинают готовиться осенью. Одним из приспособлений к зимним холодам является листопад.



## Почему листопад так важен?

1. Листья постоянно испаряют влагу. Зимой вода замерзает и дереву становится сложно её добывать. Поэтому деревья и кустарники приспособились сбрасывать листья осенью, а весной выращивать новые.
2. Зимой, на листья налипает снег и ветви могут поломаться под его тяжестью.
3. Растение использует листья в качестве контейнера для удаления ненужных веществ, накопившихся за лето.



Но есть деревья,  
которые остаются  
зелёными всю зиму. Как  
называются эти деревья?  
(Хвойные). Их хвоинки  
имеют толстую кожицу и  
покрыты восковым  
налётом. Смола, которую  
выделяют деревья,  
защищает их от  
промерзания.





- Ребята, как вы думаете от сильных морозов деревья могут замёрзнуть и погибнуть?

*Нет, деревья и к этому приспособились. Под кожицей своего ствола и веток они имеют специальный защитный слой, который не выпускает тёплый воздух из дерева и предохраняет его от морозов.*

- А как выглядят кустарники и травы зимой.?

*Торчат из-под снега верхушки. Им тепло, их укрыл снег. Легче переносят зимние морозы низкорослые растения, потому что они полностью скрыты под снегом. Но вот как определить как какое растение называется?*





Зима навела строгий порядок в лесу. Не балует она природу ни красками, ни цветами. Все у нее прибрано, подметено, сверкает белизной. Раздала деревьям шубы, стоят они в одинаковых нарядах, попробуй, отгадай, где какое дерево. Действительно, трудно распознать дерево в зимний период времени потому, что все деревья кажутся одинаковыми. Летом это сделать проще. Летом на деревьях есть листья. И все же их можно распознать. Листьев не стало, но остались постоянные внешние признаки, по которым мы можем определить дерево. Это – кора, остатки листьев, плоды (семена и шишки).



Кора березы



Кора тополя



Кора липы

Семена растений. Зимой они не все опадают.  
По семенам можно определить растение

1. Дуб. 2. Клён. 3. Липа. 4. Ясень. 5. Вяз.



# Определение растений по силуэту



береза



липа



дуб

## Определение растений по плодам



рябина



боярышник

Зимой семена и плоды растений являются кормом для птиц



## Проверь себя:

Какое дерево зимой можно  
определить по сухим листьям?

- берёза  дуб
- лиственница  клён



Какое дерево зимой можно  
определить по сухим листьям?

- берёза  дуб
- лиственница  клён



## Что такие хвоинки?

- шипы на стволах деревьев для защиты от животных
- листья хвойных деревьев
- иголки хвойных растений
- высохшие листья



## Что такие хвоинки?

- шипы на стволах деревьев для защиты от животных
- листья хвойных деревьев
- иголки хвойных растений
- высохшие листья



Отметь правильный ответ.

Почему рожь, посаженная осенью, не погибает зимой?

- она не успевает взойти
  - в земле она засыпает
  - ей тепло под снегом
  - её посыпают специальным веществом
- веществом



Отметь правильный ответ. Почему  
рожь, посаженная осенью, не погибает  
зимой?

- она не успевает взойти
- в земле она засыпает
- ей тепло под снегом
- её посыпают специальным  
веществом



Какое хвойное дерево дожидается до весны без своей пушистой хвои?

- ель
- сосна
- кедр
- лиственница



Какое хвойное дерево дожидается до весны без своей пушистой хвои?

- ель
- сосна
- кедр
- лиственница



## Какое растение зимой легко узнать по плодам

- рябина
- клен
- осина
- тополь



## Какое растение зимой легко узнать по плодам

- рябина
- клен
- осина
- тополь



**Спасибо за внимание!**