

The background of the image is a photograph of a winter landscape. It shows a field covered in a layer of snow, with many dry, brown grass stalks protruding from the surface. Several small, dark evergreen trees are scattered throughout the scene, some standing alone and others in small groups. The overall tone is cold and wintry.

Жизнь растений зимой

Чародейкою Зимою
Околдован, лес стоит —
И под снежной бахромою,
Неподвижною, немою,
Чудной жизнью он блестит.
И стоит он, околдован,—
Не мертвец и не живой —
Сном волшебным очарован,

Весь опутан, весь окован
Легкой цепью пуховой...
Солнце зимнее ли мечет
На него свой луч косой —
В нем ничто не затрепещет,
Он весь вспыхнет и заблещет
Ослепительной красой.
Ф. Тютчев.

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 он нужен?

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 ломаться 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



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



Спасибо за внимание!