

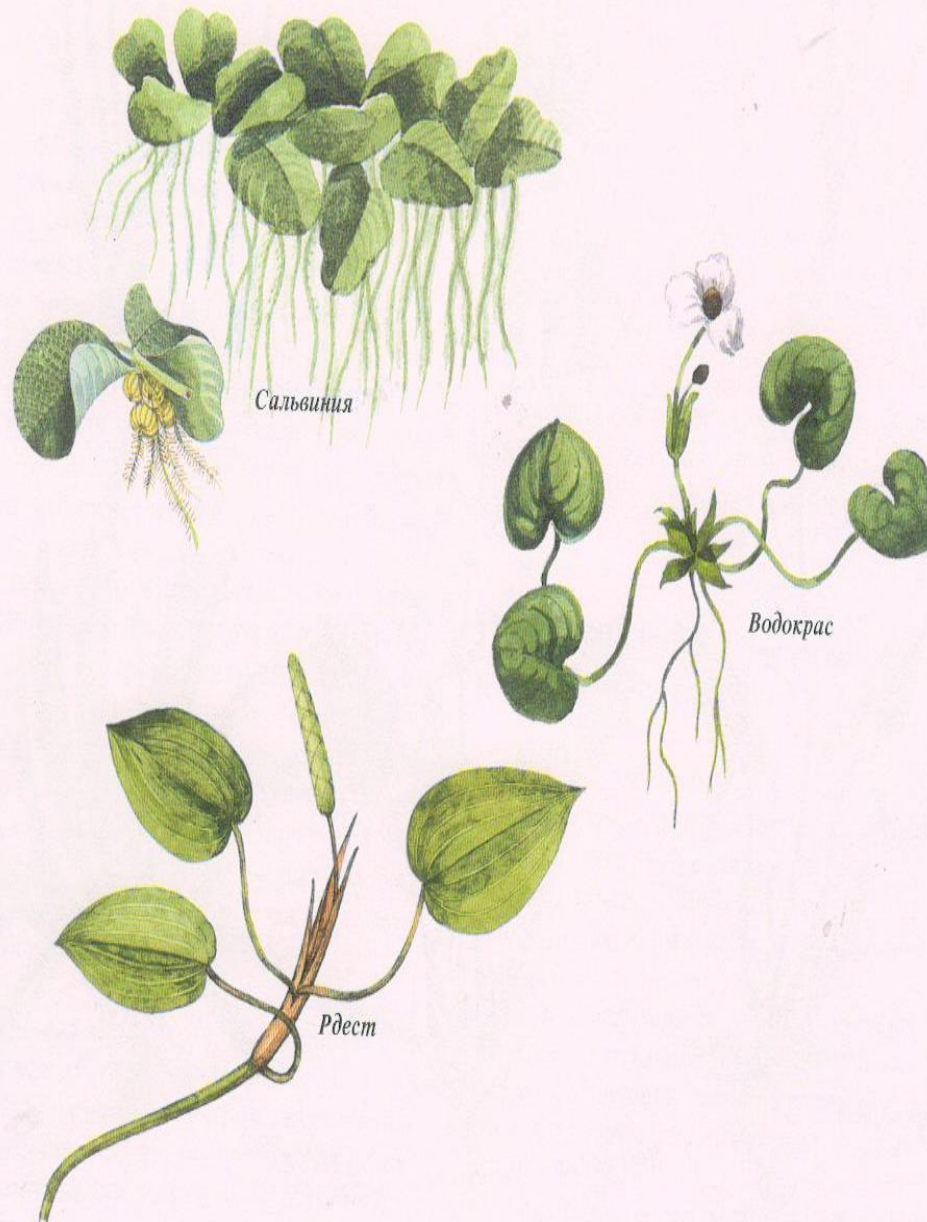
ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ (ЧАСТЬ 3)

Челябинская область, Аргаяшский район,
МОУ Акбашевская СОШ
Якупова Разима Фаткулловна,
Учитель географии и биологии

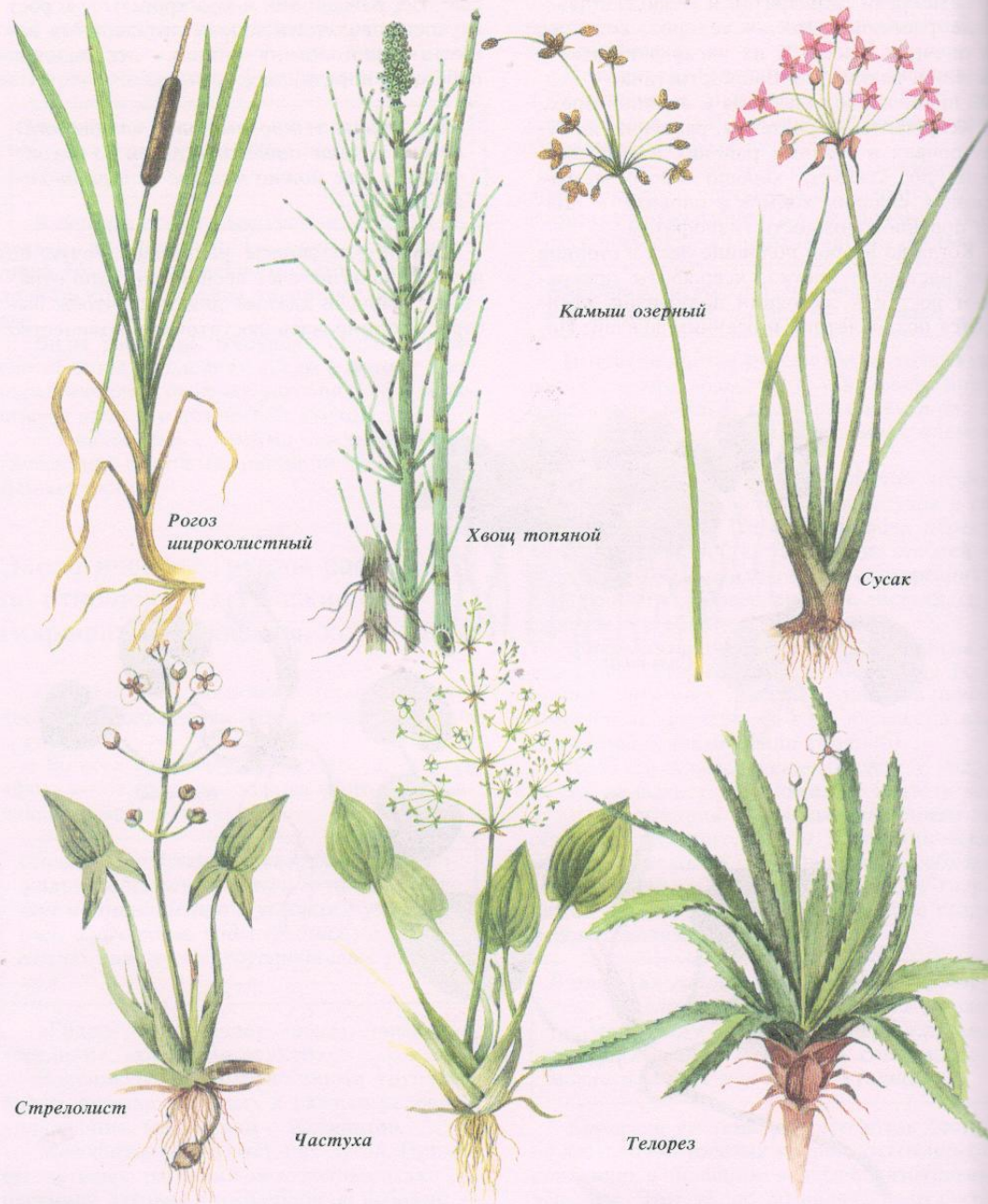
Растения и условия среды

Солнечный свет, вода, углекислый газ, элементы минерального питания – обязательные условия жизни растений. Если одного из них не будет, растение погибнет. Все это- элементы неживой природы. Их называют абиотическими (от *а* – не ,биос-жизнь) факторами окружающей среды.

Из числа абиотических условий среды для Челябинской области самым важным является увлажнение. Слова – гидрофит, мезофит и ксерофит – обозначают три группы растений по отношению к условиям увлажнения: влаголюбивые, виды средних по увлажнению почв и засухоустойчивые растения.



Гидрофиты



Рогоз широколистный

Камыш озерный

Хвощ топяной

Сусак

Стрелолист

Частуха

Телорез

Гидрофиты

Приспособление растений к засолению: галофиты. Это растения, приспособленные к жизни на засоленных почвах. В Челябинской области засоленные почвы встречаются в степной зоне. Среди засоленных почв различают: солончаки и солонцы. На солончаках соли расположены у поверхности почвы, а на солонцах – на глубине 20-40 см.



Млечник



Солерос



Кермек

Галофиты

Растения затененных местообитаний

Не всем растениям нужен яркий солнечный свет. Под густым пологом леса в сумраке растут копытень, вороний глаз, мхи, папоротники. Теневыносливые растения имеют темно-зеленые листья с большим количеством хлорофилла.



Папоротник
асплениум



Подмаренник
душистый



Копытень



Воронец



Вороний глаз

На растения влияют другие организмы. Это биотические факторы:

- Влияние растений друг на друга
- Влияние на растения растительноядных животных
- Влияние на растения грибов
- Влияние на растения бактерий
- Влияние на растения насекомых опылителей
- Влияние на растения животных , распространяющих плоды
- Влияние на растения паразитов , вызывающих болезни.
- Влияние человека на растения.

В разных условиях разные растения по –
разному защищаются от поедания
фитофагами. Растения быстро отрастают
после поедания , защищаются колючками
или имеют низкий рост или горькие листья.



Чертополох защищается от фитофагов
острыми колючками



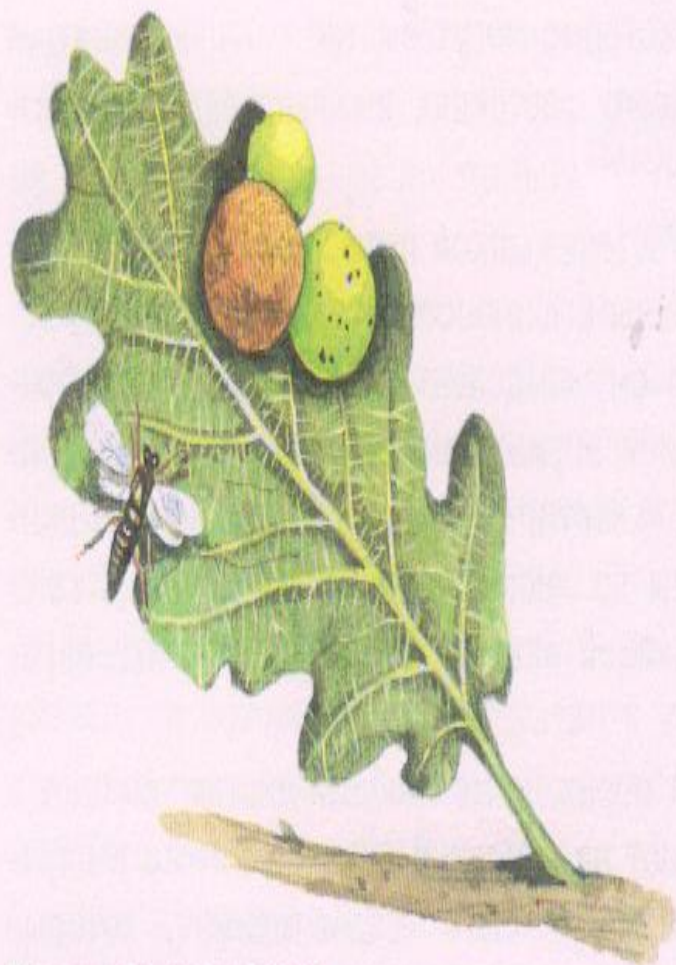
Манжетку коровы не едят:
листья у нее горькие

Синяя — имеют еще и горький вкус, что с

Паразиты растений – это особые организмы, которые поселяются на растениях или внутри них, но не уничтожают их сразу ,а долго живут за их счет.

В естественных условиях паразиты обычно не вызывают гибели растений, которые защищены от них специальными приспособлениями.

Паразиты опасны для культурных растений.



Галлы орехотворки



Буряя ржавчина на листьях пшеницы

Насекомоопыляемые растения привлекают насекомых-опылителей яркой окраской околоцветника и запахом. «Платой» за опыление служат нектар и пыльца, часть которой опылители поедают.



Чтобы привлечь опылителей растениям нужно «приодеться». Каждый из цветков герани (1) «одевает свой наряд», а у сложноцветных — ястребинки (2) и тысячелистника (3) — один «наряд» на все соцветие-корзинку

У растений, семена которых распространяются животными, есть специальные приспособления: сочные плоды, маслянистые выросты на семенах, прицепки. Как правило, животные, распространяющие семена, получают от этого пользу.



Семена фиалки (1) и чистотела (2)
распространяют муравьи

Растения –хищники

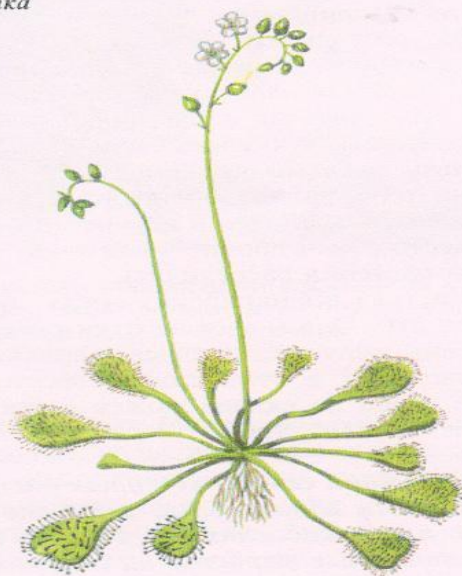
Растения -паразиты

В Челябинской области есть два растения-хищника: росянка и пузырчатка.

Растения паразиты не имеют хлорофилла, поэтому питаются за счет хозяина. Растения –полупаразиты сочетают фотосинтез и питание за счет хозяина.



Пузырчатка



Росянка

Насекомоядные растения



Повилика — растение-паразит

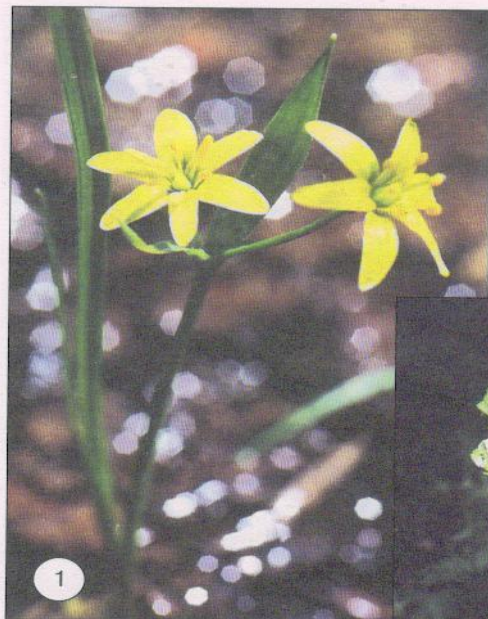


Погремок — растение-полупаразит

По характеру питания и...

Растительные сообщества

Леса –самые сложные растительные сообщества. В их состав входят деревья , кустарники ,травы ,мхи, лишайники. В области более 2 800 га покрыто лесами. Хвойные леса составляют 20 % площади лесов. Мелколиственные леса образованы березой и осиной. Пойменные леса – ивой , вязью.



Характерные растения наших лесов.
Первоцветы — гусиный лук (1), ветреница (2); примула (3),
папоротник орляк (4), волчье лыко (5).

Растительные сообщества степей

Степи - самые богатые видами сообщества засухоустойчивых растений – ксерофитов. Они распространены там, где климат теплый, но осадков не достаточно, чтобы мог расти лес.

Степи занимают площадь более 35 тыс.кв.км.



Ковыльная степь

Растительные сообщества лугов

Пойменные луга отличаются хорошим качеством травостоя, в состав которого входят ценные кормовые злаки и бобовые. Суходольные луга однообразны. Они используются как пастбища. На них преобладают виды низкотравья - подорожник, одуванчик, клевер ползучий. На низинных лугах, на сырых почвах возникают земляные кочки. Горные луга расположены в горной части области.



Пойменные луга дают много сена

8. Водные ресурсы



Горный луг с горцом альпийским

8*



На низинных лугах, на сырых почвах возникают земляные кочки