

# 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 *a* – не ,биос-жизнь) факторами окружающей среды.

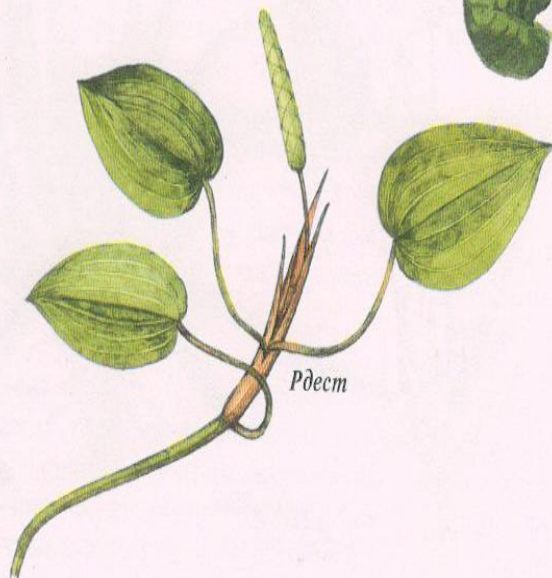
Из числа абиотических условий среды для Челябинской области самым важным является увлажнение. Слова – гидрофит, мезофит и ксерофит – обозначают три группы растений по отношению к условиям увлажнения: влаголюбивые, виды средних по увлажнению почв и засухоустойчивые растения.



Сальвиния



Водокрас



Рдест

Гидрофиты



*Рогоз широколистный*



*Хвощ топяной*

*Камыш озерный*



*Сусак*



*Стрелолист*



*Частуха*



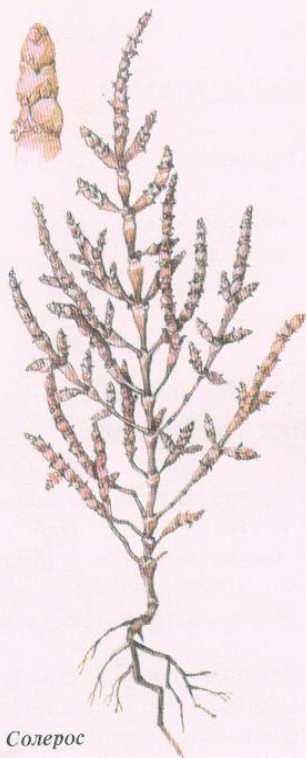
*Телорез*

Гидрофиты

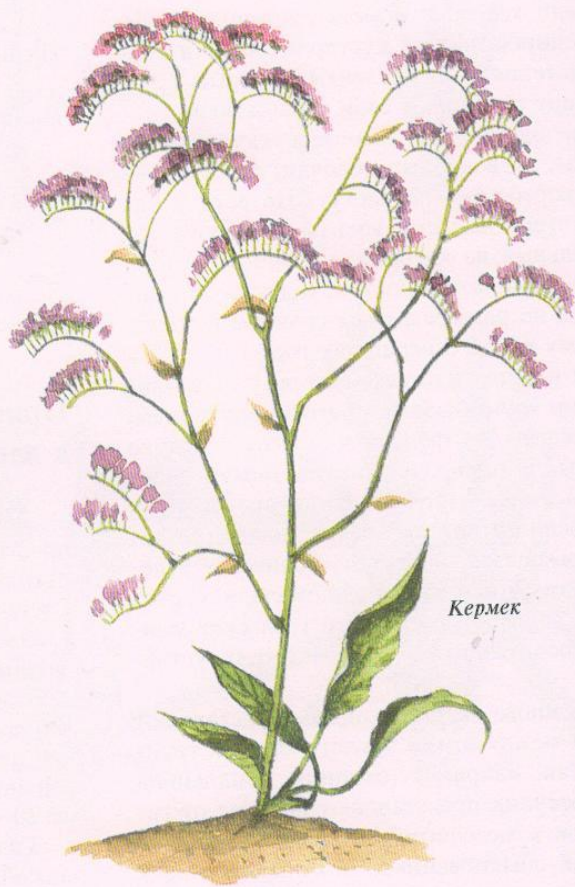
Приспособление растений к засолению: галофиты. Это растения, приспособленные к жизни на засоленных почвах. В Челябинской области засоленные почвы встречаются в степной зоне. Среди засоленных почв различают: солончаки и солонцы. На солончаках соли расположены у поверхности почвы, а на солонцах – на глубине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



*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.



Чертоплох защищается от фитофагов острыми колючками

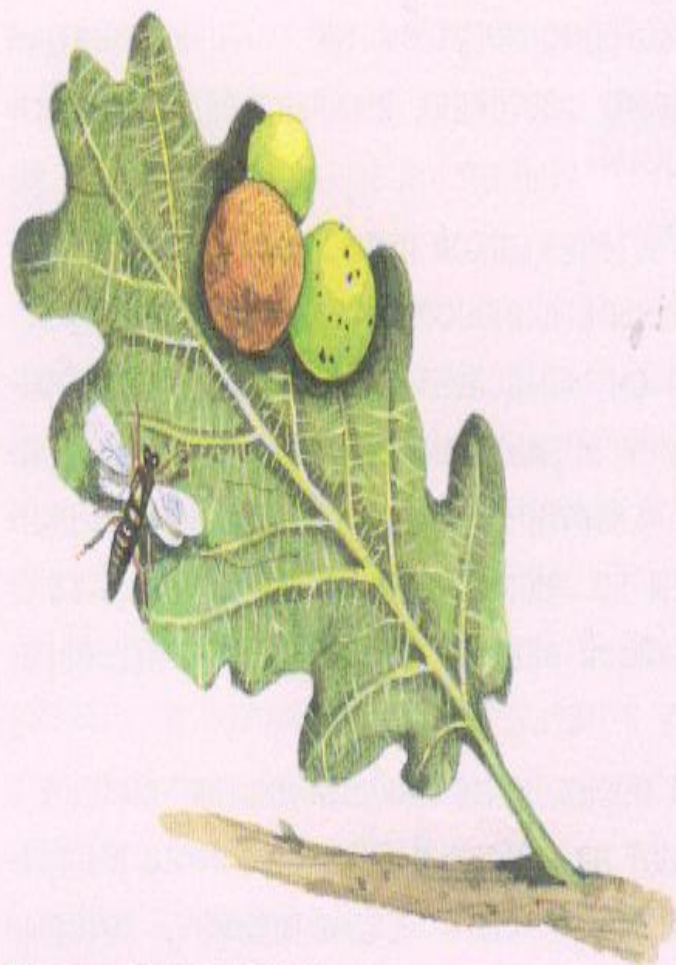


Манжетку коровы не едят: листья у нее горькие

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



Бурая 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

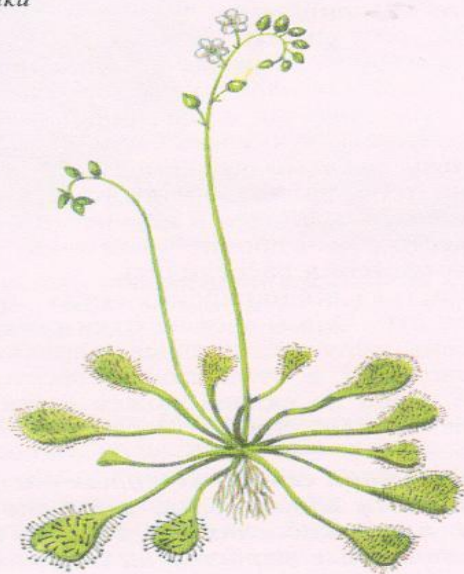
## Растения -паразиты

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.

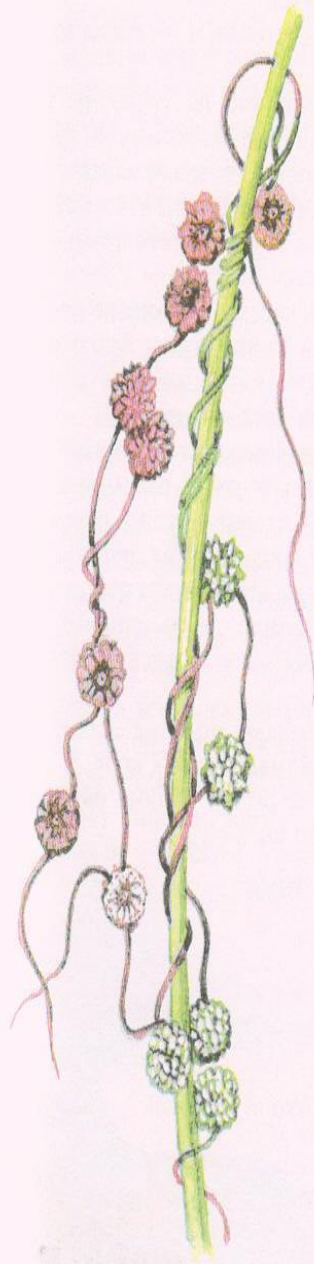


Пузырчатка



Росянка

Насекомоядные растения



Повилика — растение-паразит

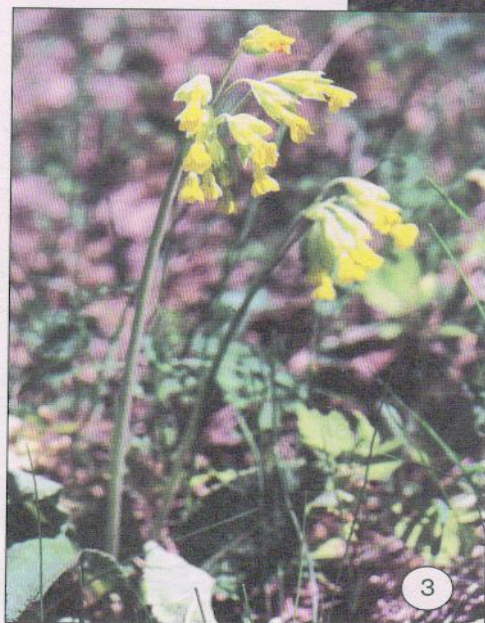
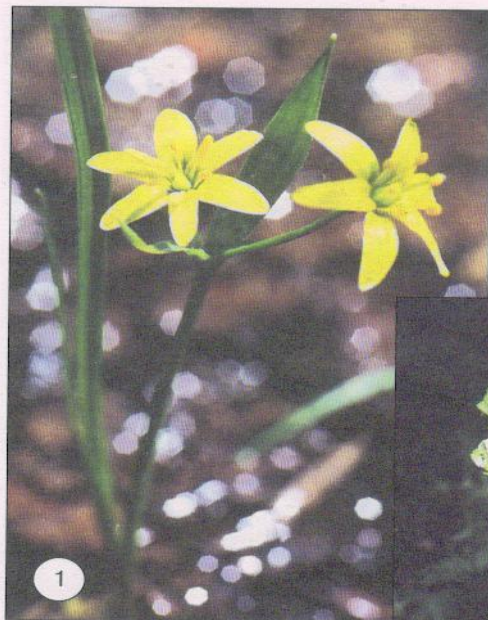


Погремок — растение-полупаразит

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.

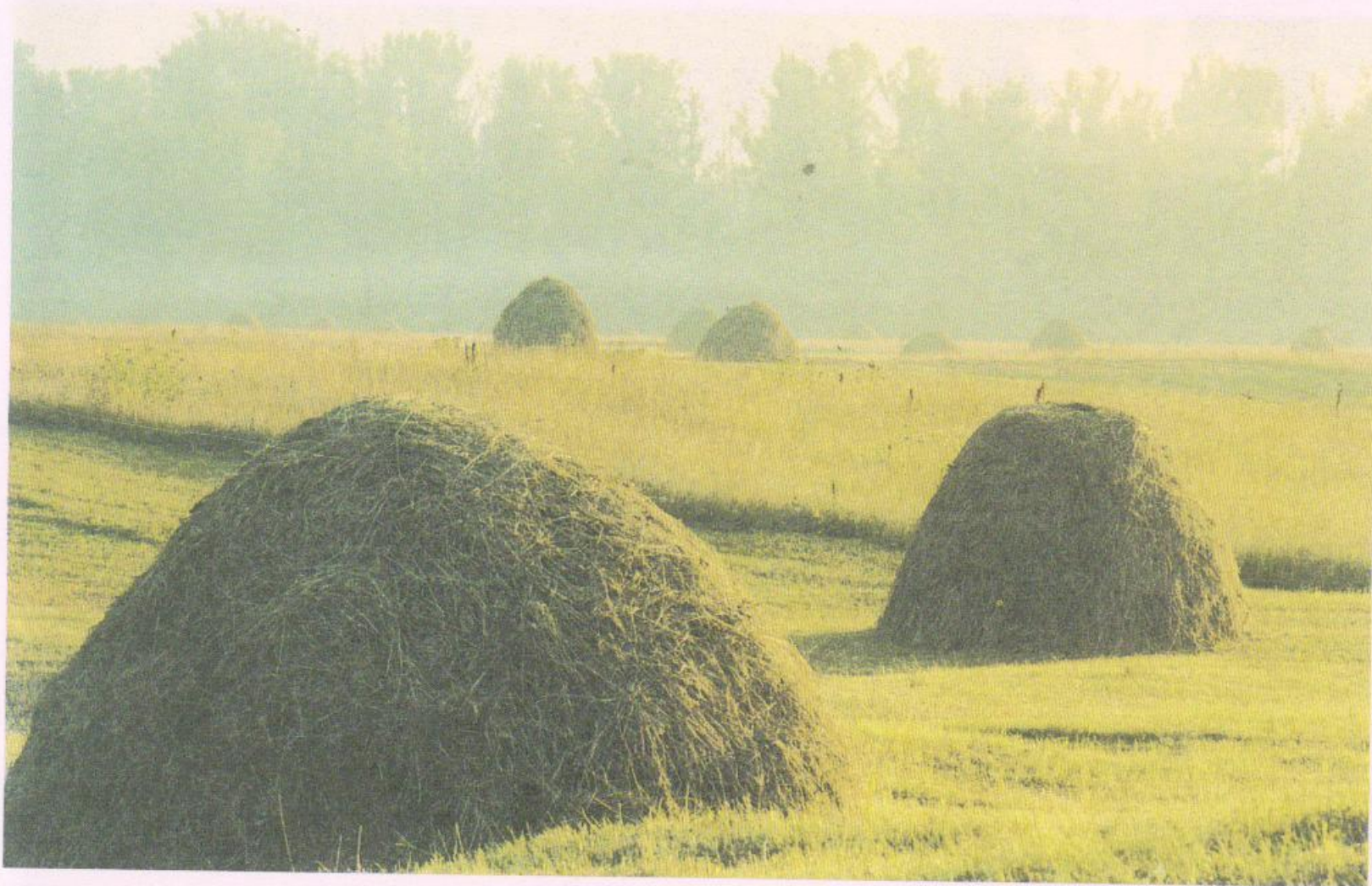


Ковыльная степь



# 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. Восточный



Горный луг с горцом альпийским

8\*



На низинных лугах, на сырых почвах возникают земляные кочки