

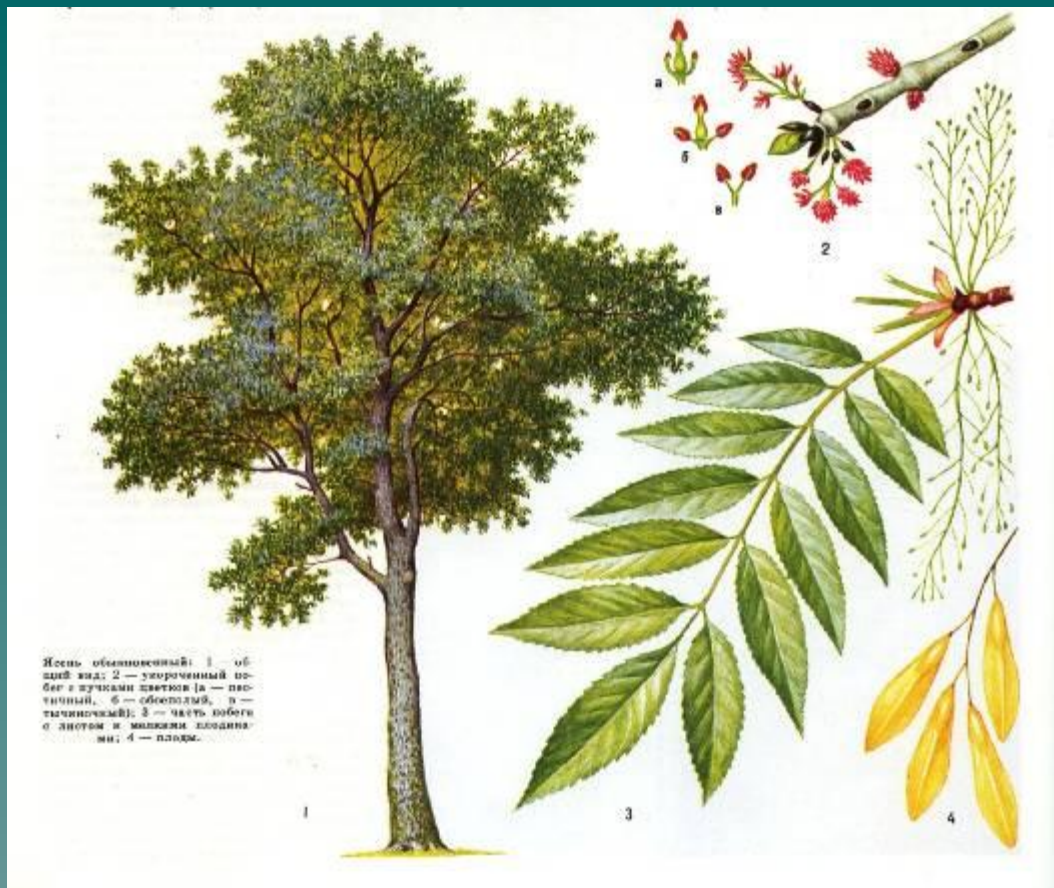
# Как растения расселяются на новые места



Назовите, к какой группе  
(деревья, кустарники,  
травянистые растения)  
относятся эти растения

повторение





Ясень

дерево



адонис

Травянистое растение





КЛЮКВА

Травянистое растение

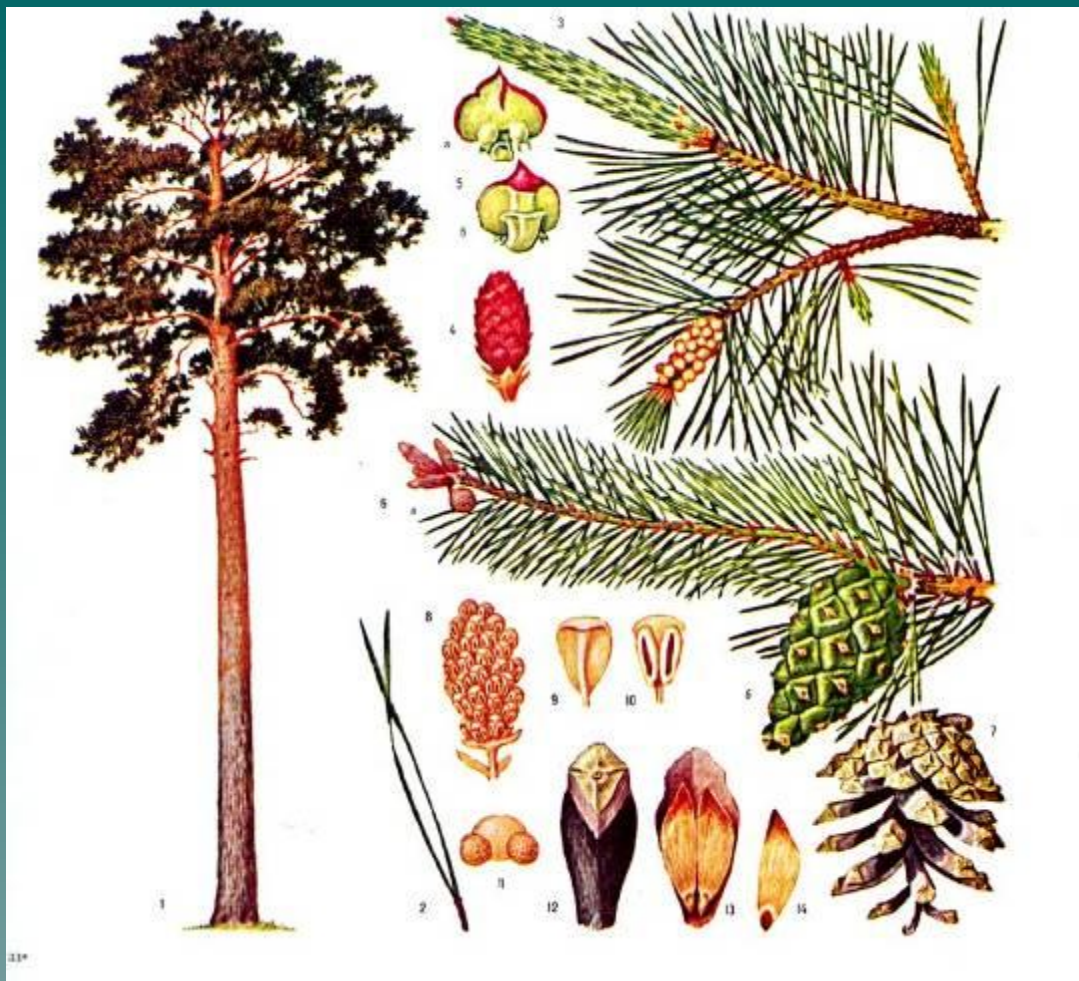


крушина



кустарник





Сосна

дерево



сирень

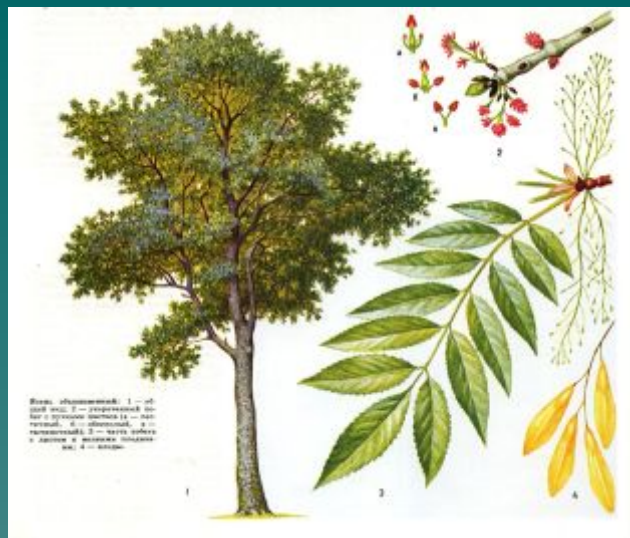
кустарник



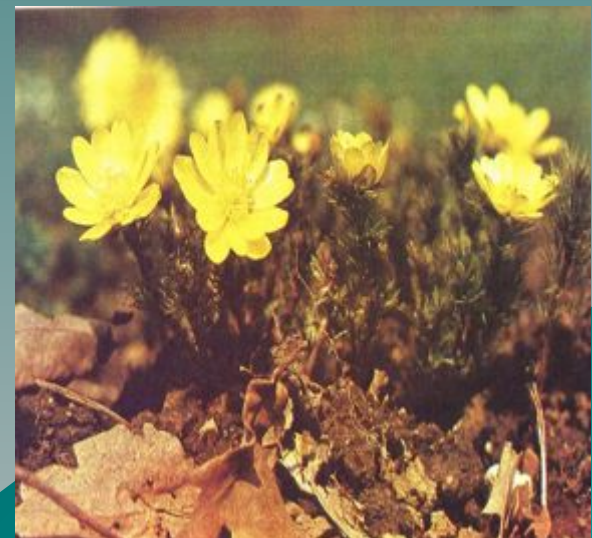


томат

Травянистое  
растение



# Что общего у всех растений?





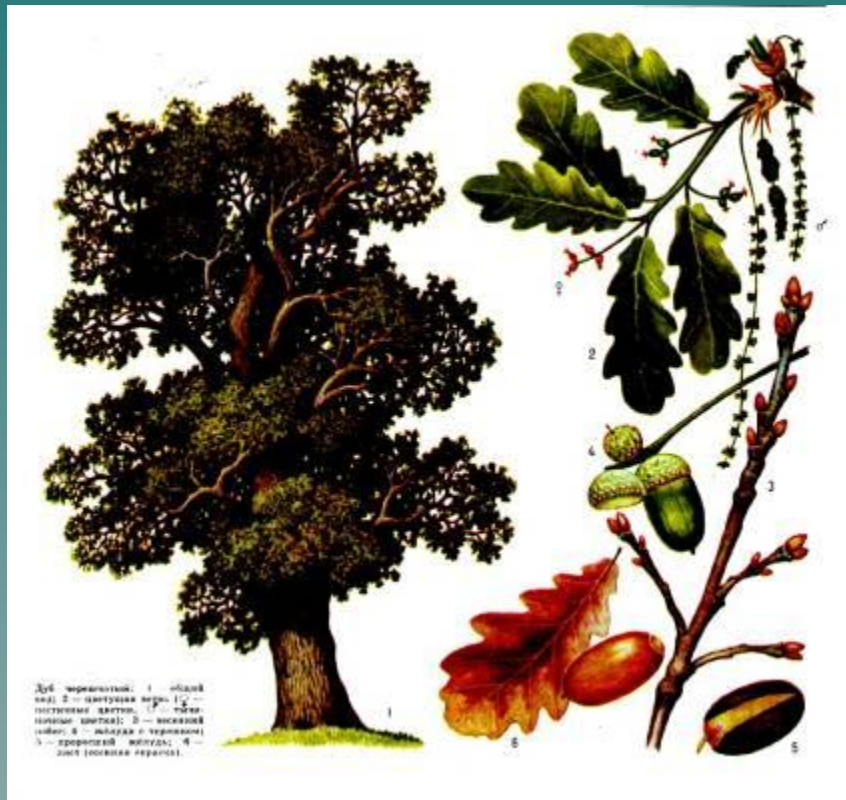




Животные разносят  
цепкие семена и  
плоды на своей  
шерсти



Тяжелые семена других древесных пород, например кедровые орехи, желуди дуба, ягоды рябины, черемухи и прочие, распространяются некоторыми птицами и зверями.







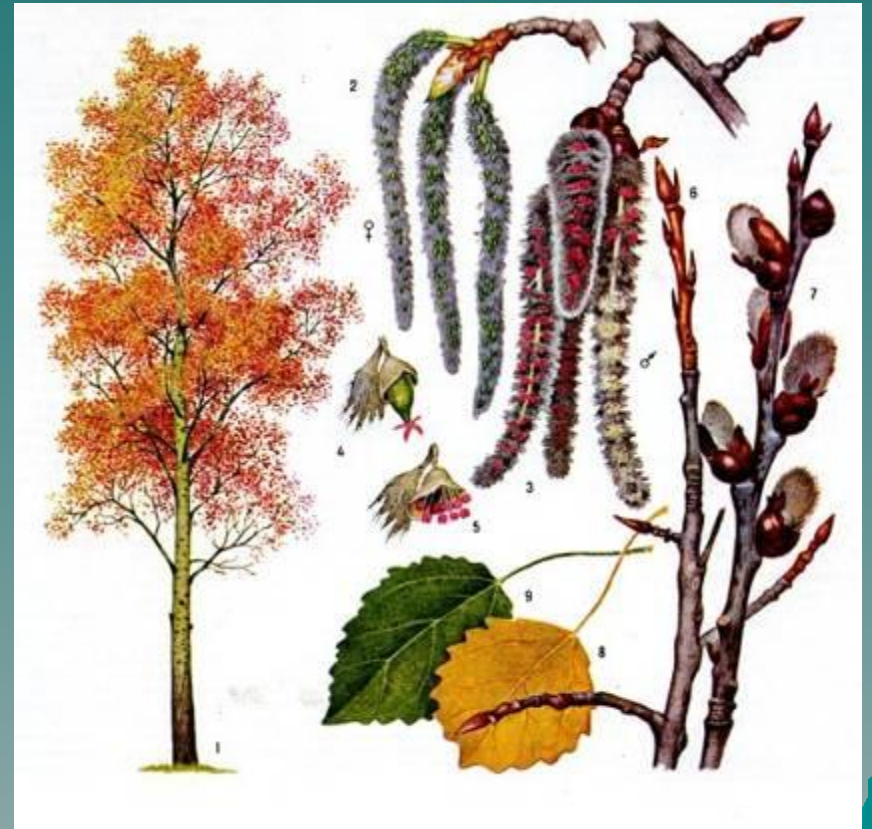
Сойки, кедровки, белки, мыши, даже медведи истребляют немало этих вкусных семян деревьев.

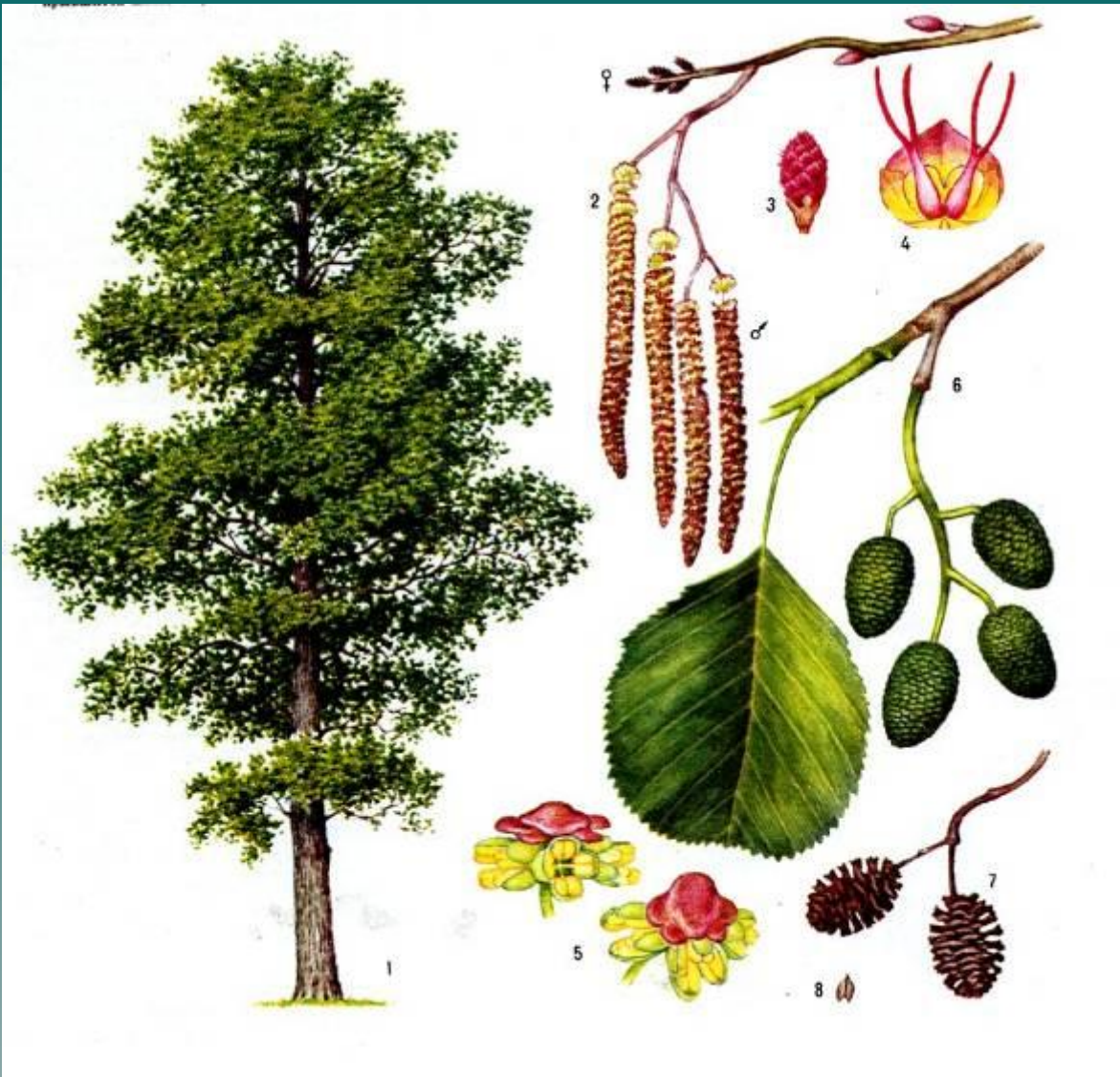
Но зато они же далеко разносят их за пределы тех мест, где семена созрели.





Каждая древесная порода, чтобы облегчить распространение семян, выработала свои приспособления. У березы и осины очень легкие семена, поэтому они далеко разносятся ветром.





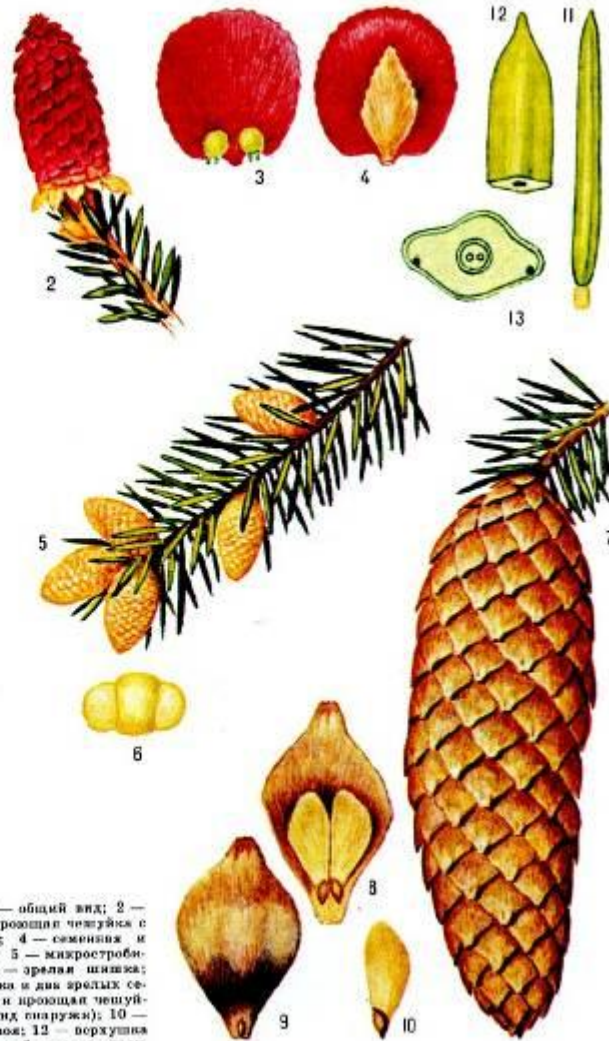
Далеко  
разносятся  
весенними  
потоками семена  
черной ольхи.  
Уйдет вода,  
семена осядут на  
влажную землю и  
прорастут.



Семена клена  
тяжелые, но у  
них имеются  
крылышки,  
похожие на  
лопасти  
пропеллера  
самолета, с  
помощью  
которых  
семена  
переносятся  
ветром..







Ель европейская: 1 — общий вид; 2 — макростробила; 3 — кроющая чешуйка с двумя семидочками; 4 — семенная и кроющая чешуйка; 5 — микростробила; 6 — пшавца; 7 — зрелая шишка; 8 — семенная чешуйка и два зрелых семени; 9 — семенная и кроющая чешуйки зрелой шишки (вид снаружи); 10 — зрелое семя; 11 — хвоя; 12 — верхушка хвой; 13 — поперечный разрез хвой.

Семена ели тоже снабжены крылышками, но несколько иного строения — они им служат парусом. Еловые семена выпадают из шишек, как известно, в феврале — марте, когда на снегу образуется твердая корочка — наст. По этому насту и скользят они, как лодки под парусом.

С помощью ветра происходит распространение и семян растений, снабженные пушинками. Это семена тополя бальзамического, осины, иван-чая,, рогоза широколистного и других растений.

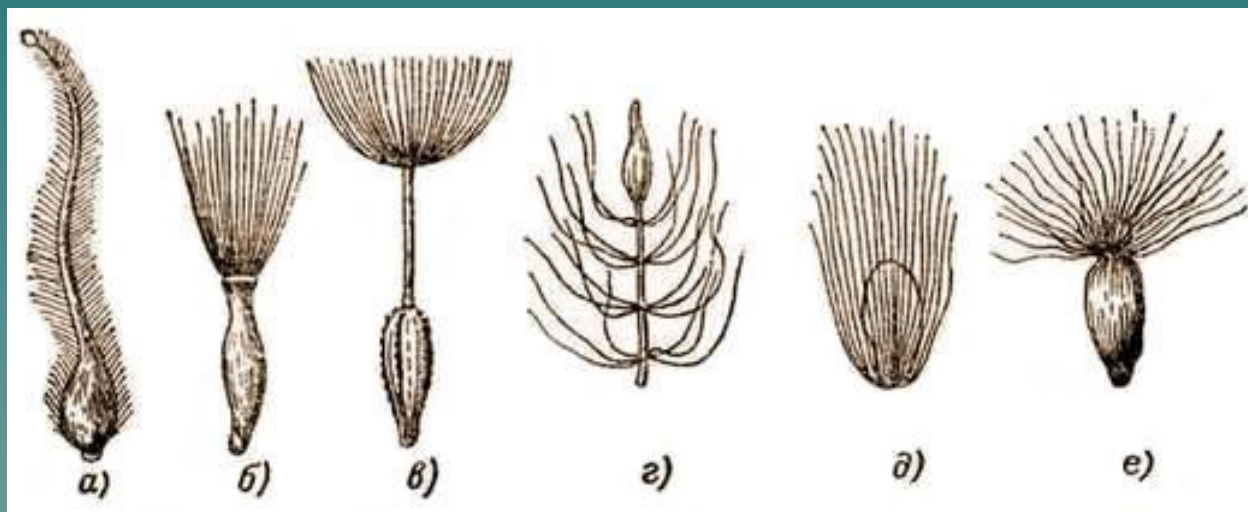



Рис. 5. Летучки семян:

а - ломоноса прямого; б - мать и мачехи; в - одуванчика лекарственного; г - рогоза широколистного; д - ивы козьей; е - иван-чая

## физминутка

Представим, что мы легкие семена.

Сдунул ветер нас с цветка (дуют)  
И поднял над облака (встают на носочки)  
Мы летим, летим, летим,  
Приземлится, не хотим (кружатся)  
Вертолетики у клена  
Ветерок с собой зовет (манят за собой)  
Мы расправим руки-крылья (руки в сторону)  
И отправимся в полет,  
Как настоящий вертолет (изображают вертолет)  
Только ветер стал стихать  
Всех на землю опускать (медленно приседают)  
Мы на место сядем тоже  
И занятие продолжим (садутся на место)





На зеленой хрупкой ножке  
Вырос шарик у дорожки.  
Ветерок прошуршал –  
И развеял этот шар.



В этот гладкий коробок  
Бронзового цвета  
Спрятан маленький дубок  
Будущего лета.



Кто ни прикасается, –  
За того цепляется.  
Привязчивый и колкий,  
Кругом торчат уголки.



Репей



Посреди двора  
Золотая голова.



Закрепление  
Практические упражнения из диска « Уроки Кирилла и Мефодия».

