

# РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОДОВ

---

**Старинная пословица гласит, что яблоко от  
яблони недалеко катится.**

**На самом деле плоды и семена нередко  
оказываются далеко от материнского  
растения благодаря различным  
приспособлениям.**

**Кто же им помогает?**

# Распространение семян с помощью ветра (анемогеохория)

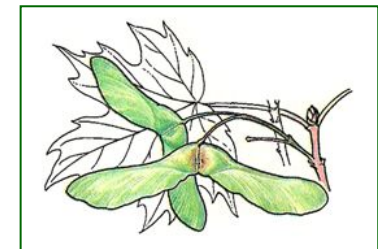
- **Тополь** - Пушистые волоски
- **Осина**



- **Одуванчик** - Парашютики



- **Клен** - Крыловидные выросты
- **Берёза**
- **Ясень**



# Распространение семян ветром (анемогеохория):

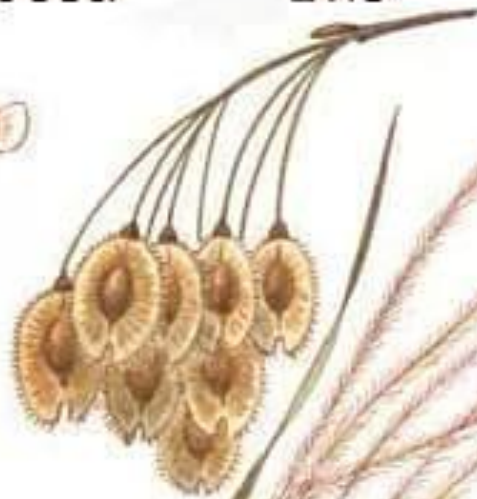
Рогоз



Берёза



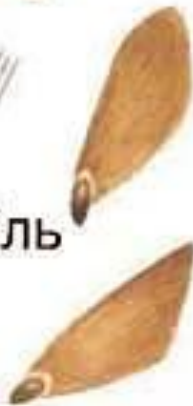
Вяз



Ковыль



Ель



Сосна

Ясень



Одуванчик

# Распространение семян с помощью воды (гидрохория)

- Кувшинка
- Ольха
- Осока
- Частуха
- Стрелолист

- воздушные камеры (плавучесть)

- плотная кожура (защита от  
намокания)



# Распространение семян и плодов с помощью животных (зоохория)

На наружных покровах:

Черёда



Репейник



В системе пищеварения:



Заготовка запасов:



Бурундук



Белка

# Распространение семян животными (зоохория):



1-кедровка, 2-сойка, 3-бурундук, 4-белка

**Семена, заключенные в сочных плодах, распространяются животными, поедающими эти плоды. Яркие, вкусные плоды рябины, черемухи, малины, калины привлекают многих птиц . Поедая плод вместе с мякотью они проглатывают и семена. Мякоть в желудке и кишечнике переваривается, а защищенные плотной кожурой семена проходят непереваженными и выбрасываются где-нибудь вместе с пометом. Так семена оказываются высеянными и притом вместе с удобрениями.**







**Распространению  
плодов и семян  
способствуют  
животные (белки,  
бурундуки)  
заготавливающие их  
про запас.**

**Несъеденные или  
потерянные семена  
при благоприятных  
условиях нередко  
прорастают.**

# Распространение семян и плодов с помощью человека (антропохория) и ЖИВОТНЫХ

- Лопух
- Черёда
- Подорожник
- Рябина
- Вишня
- Черёмуха



Приспособления:

- Крючки
- Зубчики
- Липучки
- Вкусная мякоть плода





**Сухие плоды некоторых растений снабжены различными прицепками. Стоит осенью пройти по пустырю или берегу речушки, заросшим бурьяном, то обязательно вынесешь на одежде целую коллекцию цепких плодов лопуха, череды. Также как к одежде плоды этих растений прицепляются к шерсти животных, перьям птиц переносятся на новые места.**

**Семена многих растений разносятся  
насекомыми.**

**Например, муравьёв привлекают семена с  
сочными придатками, как у чистотела, фиалки.**



**Чистотел**

# Саморазбрасывание (автохория)

## Имеются приспособления:

1. За счет внутренних сил натяжения, давления в живых или мертвых клетках.
2. Семена разлетаются, когда с силой скручиваются створки созревшей коробочки.



Боб



Бешеный огурец



Недотрога



Мак

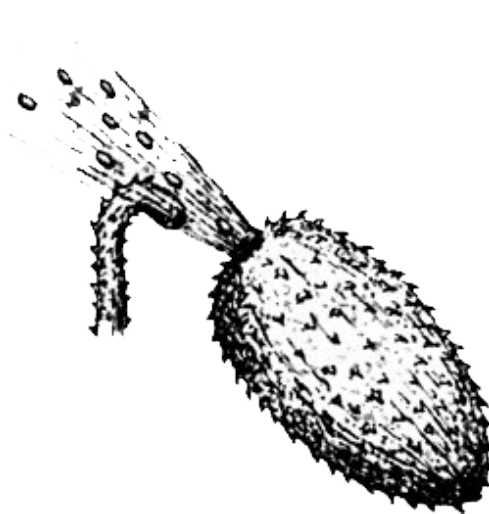


Желтая акация

**В природе встречается немало растений, которые могут сами рассеивать свои семена. При созревании их плоды раскрываются и семена разлетаются в разные стороны. Таким способом происходит распространение семян у фиалки, недотроги, акации.**



**Акация**



**Бешеный огурец**

# Распространение плодов и семян

Способ распространения плодов и семян	Название растения	Приспособления для распространения
С помощью ветра		
С помощью воды		
Животными и человеком		
Саморазбрасывание		