

Размножение и развитие растений



- **Какие признаки растений вы знаете ?**
- **А какие бывают растения?**
- **А как размножаются хвойные?**
- **А как размножаются водоросли , мхи и лишайники?**

- Над цветами растений
всегда летают насекомые .
- Как вы думаете почему ?
- **Кормятся и опыляют**

- **Опыление –это перенос пыльцы с тычинок цветка на рыльце пестика, где происходит оплодотворение.**



А кто еще кроме пчёл опыляет растения?

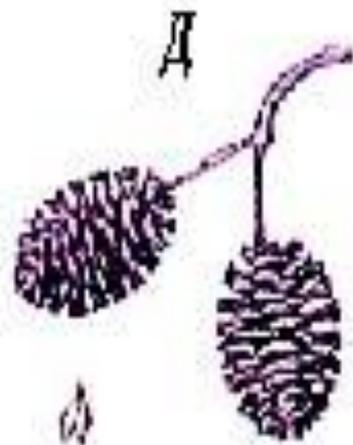
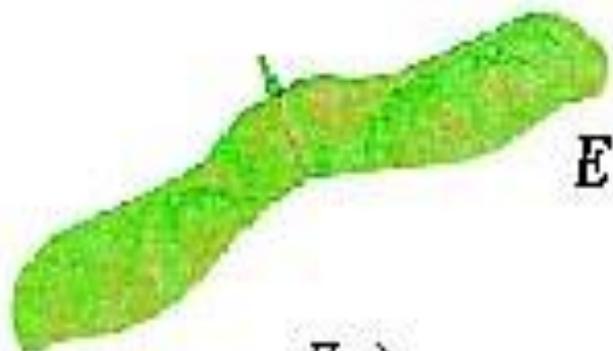


- **Плоды с семенами – великие путешественники.**
- **Кто скажет как они путешествуют?**

- Науку, изучающую плоды, называют карпологией. Раздел карпологии, изучающий закономерности распространения плодов и семян, называют карпоэкологией.

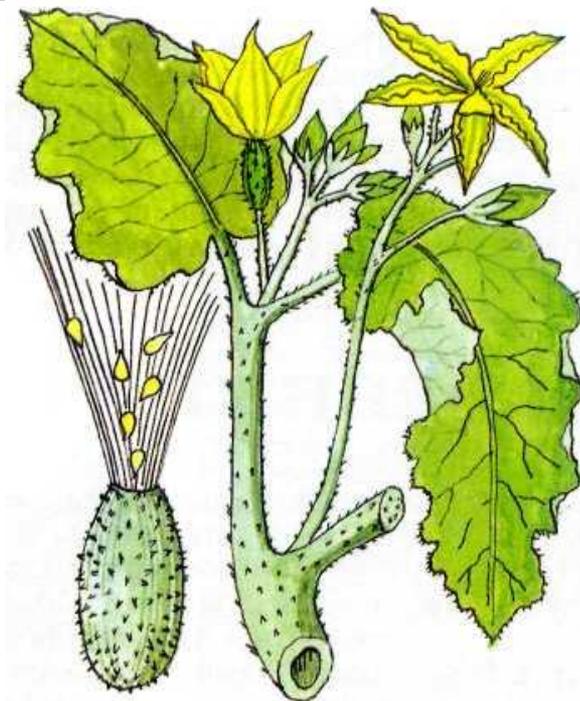
Классификация плодов.

- I. Сухие — с сухим околоплодником:
 - Коробочковидные — многосеменные
 - собственно **коробочка** (мак, тюльпан, дурман);
 - **крыночка**;
 - **боб** (Семейство Бобовые);
 - **мешочек**;
 - **стручок** или стручочек (Семейство Крестоцветные);
 - **листовка**.
 - Ореховидные или односеменные
 - **орех, орешек** (лещина, фундук);
 - **зерновка** (злаки);
 - **крылатка** (клён);
 - **желудь** (дуб);
 - **семянка** .
- II. Сочные — с сочным околоплодником:
 - Ягодovidные — многосеменные:
 - **ягода** (плод черники, смородины, томата);
 - **яблоко** (плоды яблони, груши, рябина);
 - **тыквина** (плоды арбуза, тыквы, кабачка);
 - **гесперидий**, или померанец (плод **цитрусовых**);
 - **гранатина** (плод граната).
 - Костянкovidные:
 - **сочная костянка** (вишня, слива, персики);
 - **сухая костянка** (грецкий орех).



Плоды и семена лиственных деревьев:

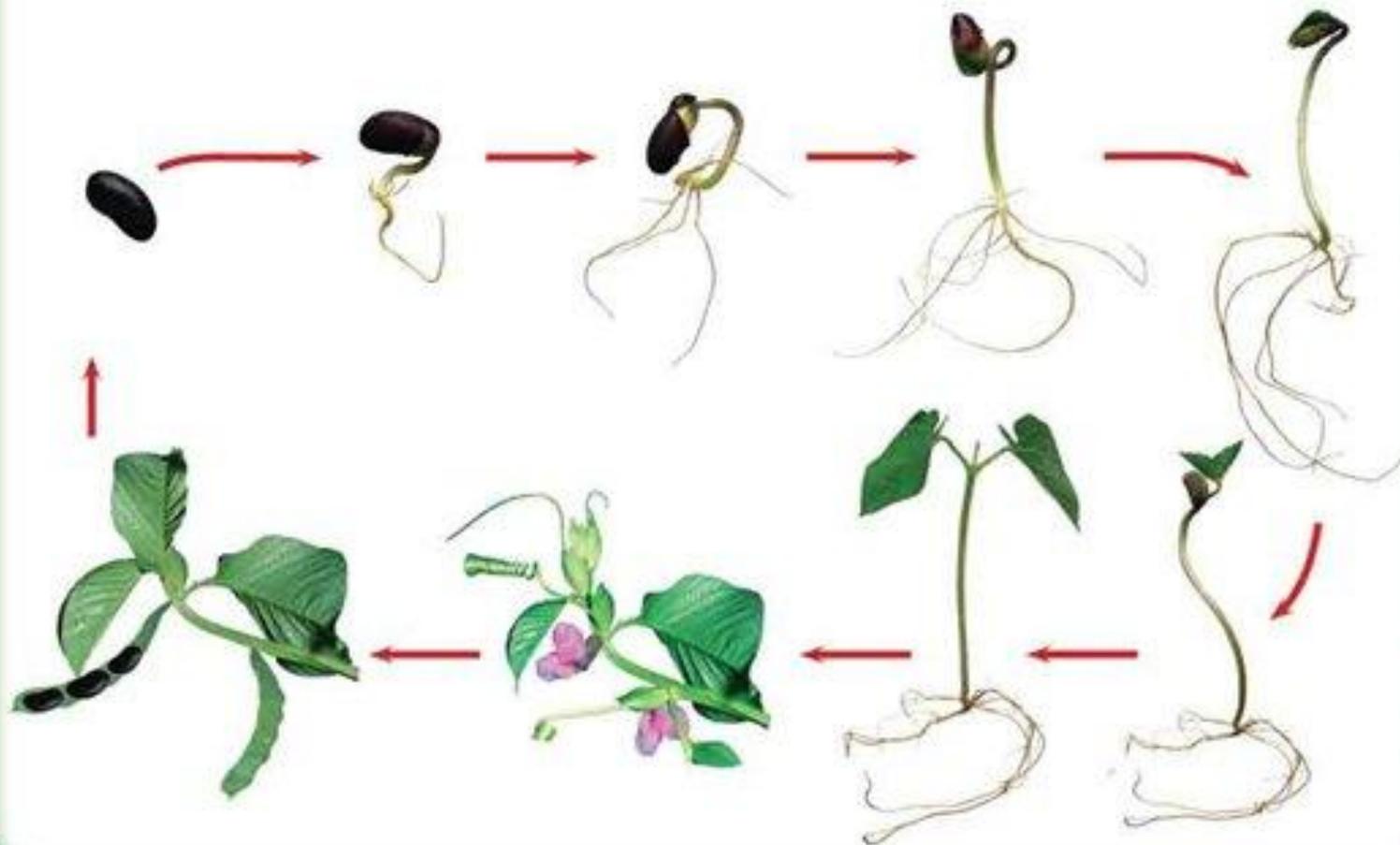
А - ягода, Б - береза, В - ясень, Г - вяз, Д - ольха, Е - клен, Ж - дуб.



- Как вы думаете **ПОЧЕМУ** растениям просто необходимо путешествовать?
- На одном растении плодов бывает очень много . Если бы семена упали рядом с растением, на котором образовались , то молодые ростки просто бы погибли . Им бы не хватило места , света , питания. Вот растения и расселяются благодаря **ветру , животным и человеку.**

- А что дальше происходит с улетевшим вдаль семенем??
- Оно попадает в землю и начинает расти.
- А что надо семени чтобы оно выросло?
- Тепло , влага и воздух.

РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕНИ



- **Подведем итог:**
- **Что необходимо для прорастания семян?**
- **Влага , тепло и воздух.**
- **Что образуется у растений на месте цветка после опыления?**
- **Плоды с семенами.**
- **С помощью кого и чего распространяются семена?**
- **С помощью ветра , человека и животных.**
- **Что развивается из семян?**
- **Новое растение.**