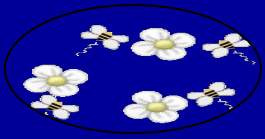


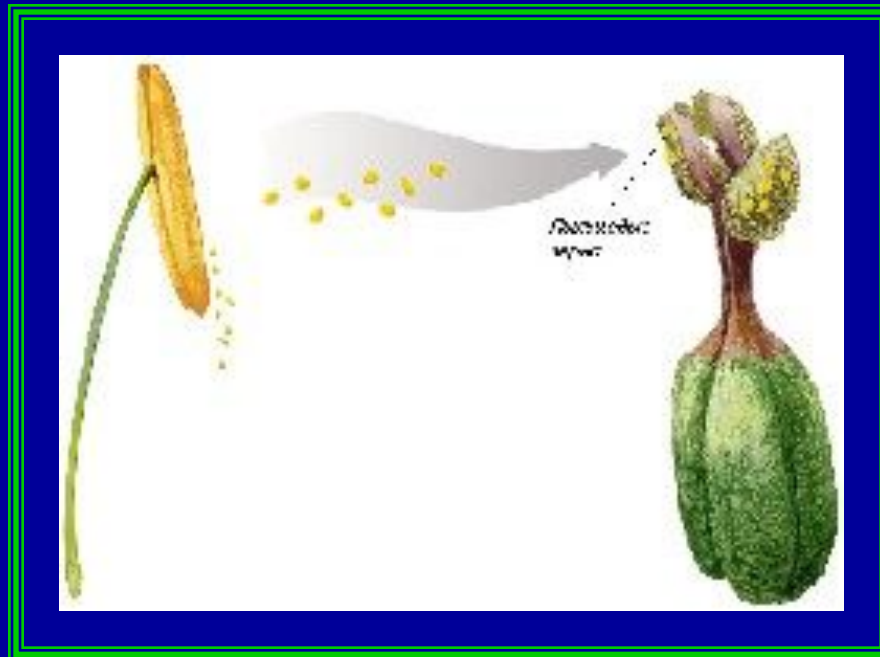
Запилення квіткових рослин

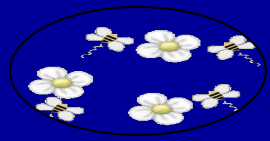
Студентки ПГФ гр1АГБ1
Булаївської Людмили
Олександрівни



Запилення –

це процес перенесення пилкових зерен із тичинок на маточки.



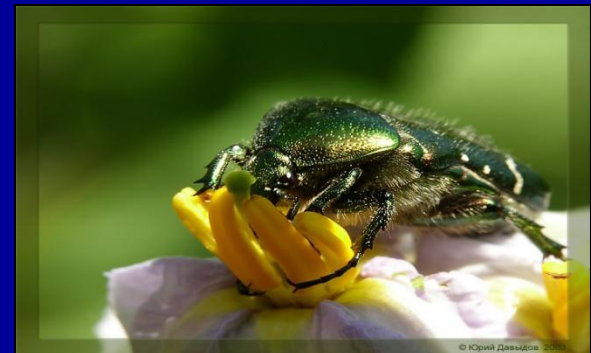
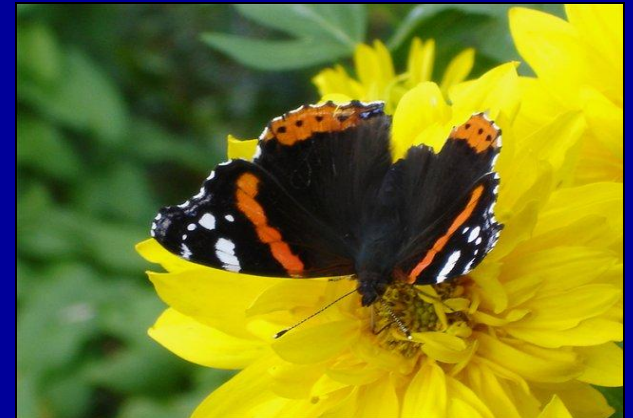


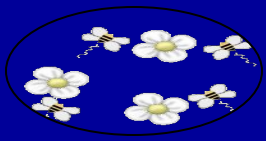
Способи запилення

1. Перехресне запилення.

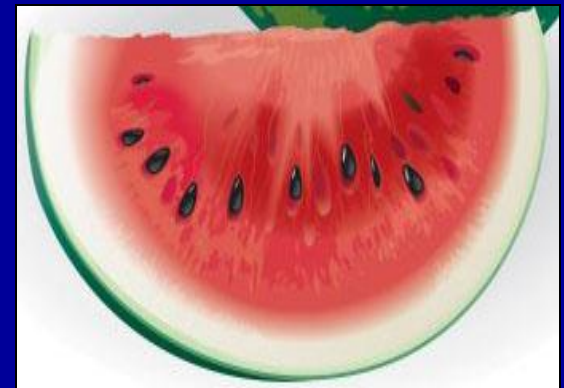
2. Самозапилення.

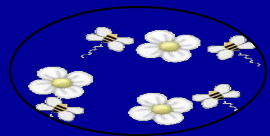
3. Штучне запилення.





**Результатом запилення є
запліднення. Скільки пилкових
зерен запилило квітку, стільки
насінин буде у плоді.**

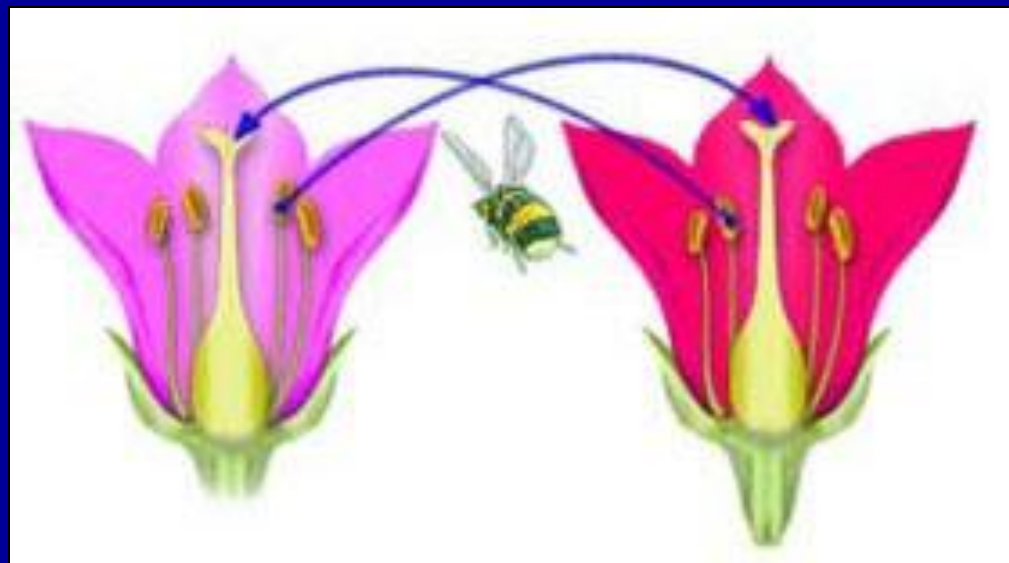


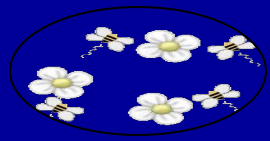


Перехресне запилення

Перенесення пилку з тичинок однієї квітки на приймочку маточки іншої квітки. Типи:

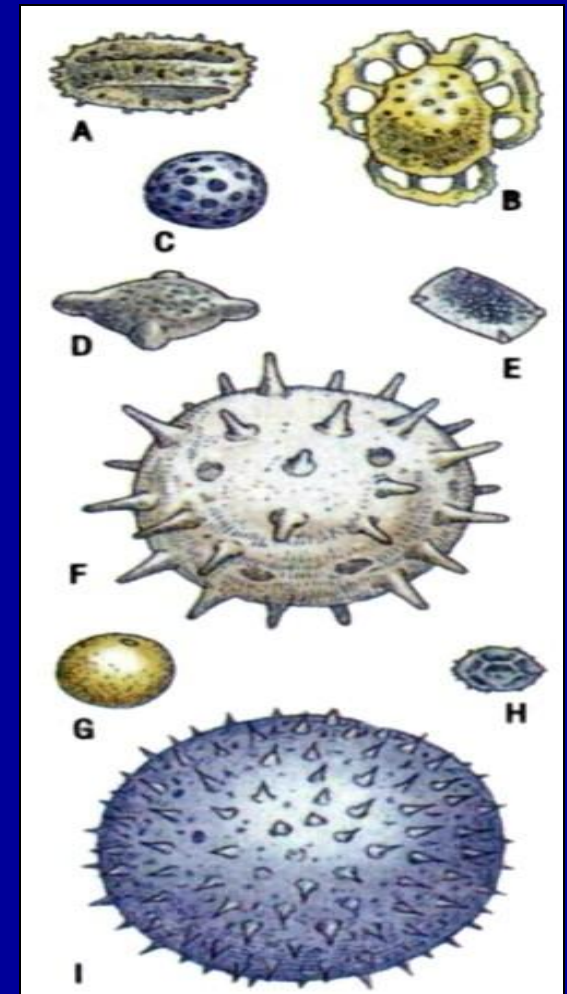
- а) комахами;
- б) вітром;
- в) водою;
- в) птахами;
- г) іншими тваринами.

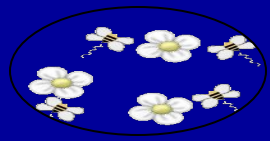




Пилок під мікроскопом

Пилкові зерна,
щоб утриматися на
приймочці маточки,
мають певні
пристосування:
вирости, шипики,
нерівності, борозни.

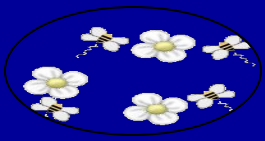




Ознаки рослин, які запилюються вітром

- Велика кількість легкого пилку.
- Довгі, іноді роздвоєні, опушені, клейкі маточки.
- Довгі тичинки.
- Квітки без запаху, дрібні і непривабливі, зібрані у досить довгі суцвіття.





Рослини, що запилюються вітром



ліщина



вільха



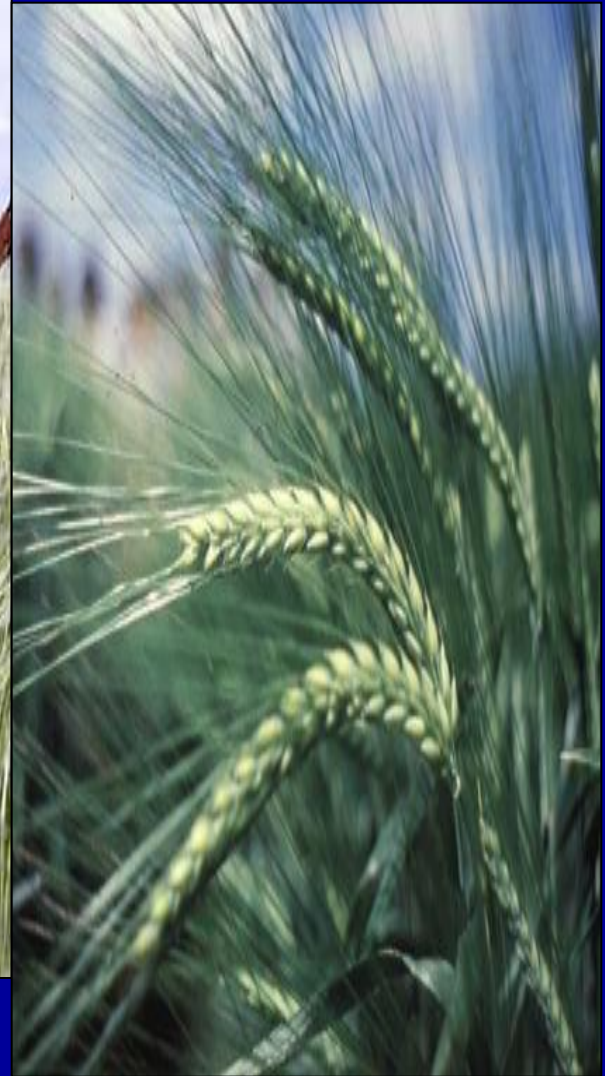
береза



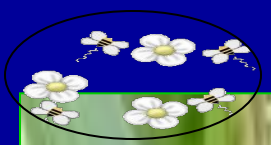
дуб



КОВИЛА



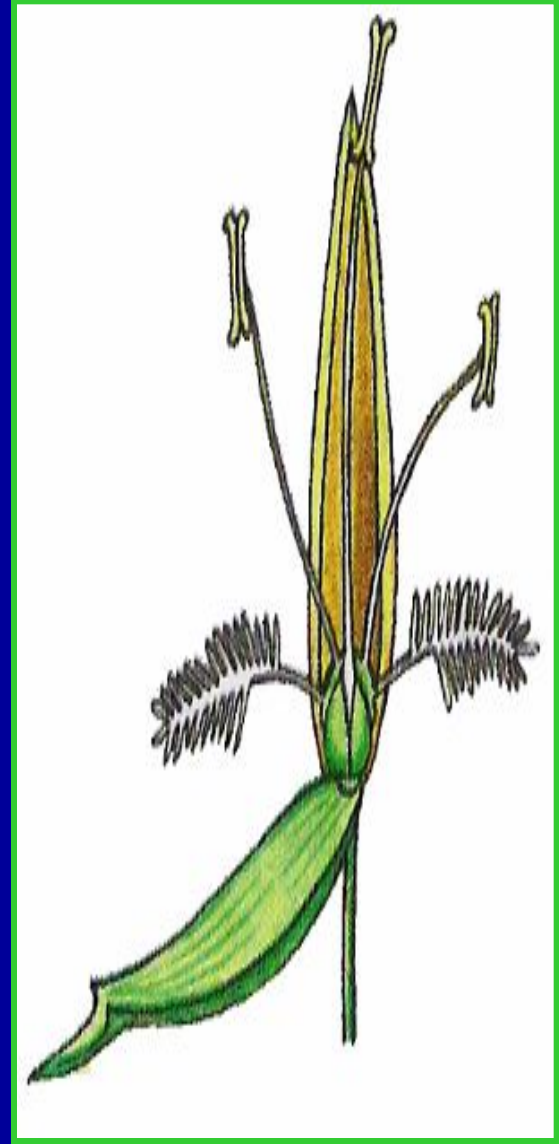
ЖИТО



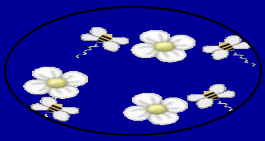
кукурудза



верба



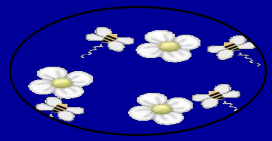
пшениця



Ознаки рослин, що запилюються комахами

- Квіти великі, яскраві, різнобарвні.
- Квіти мають нектарники, завдяки чому вони запашні.
- Пилкові зерна великі, липкі, з нерівностями на поверхні.
- Невелика кількість пилку.

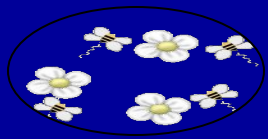




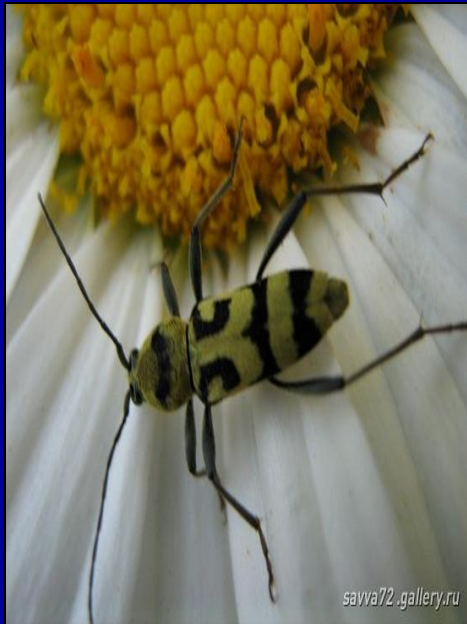
Рафлезія

Запах квітів, що запилюються мухами, може бути неприємним, наприклад, гниючого м'яса.

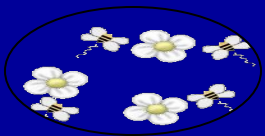




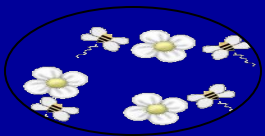
Рослини, що запилюються комахами



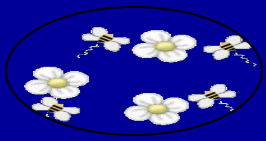
Лугові рослини



Садові рослини



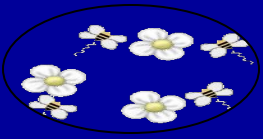
Медоносні рослини



Ознаки рослин, що запилюються ВОДОЮ

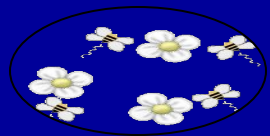
Квітки рослин, що запилюються водою, утворюють пилок, який не тоне. Це такі рослини як стрілолист, латаття, глечики.





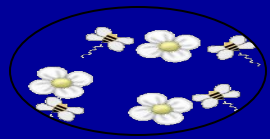
Процес запилення у воді

Чоловічі бутони розкриваються на поверхні води. Одночасно з ними над водою піднімаються жіночі квіти. Після того, як хоч одна тичинкова квітка зустрінеється з жіночою та запилить її, квітконіжка жіночої квітки скручується в спіраль, квітка занурюється у воду, де і дозріває насіння.



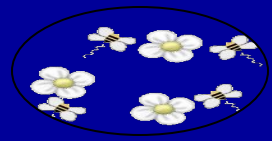
**Якщо квіти розміщені в товщі лісової підстилки, вважається що їх запилюють мурахи.
Наприклад, копитняк.**





**В тропічних країнах квіти можуть
запилювати крихітні птахи –
колібрі, нектарниці.**

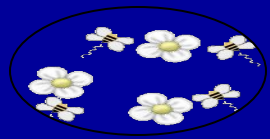




Запилення летючими мишами

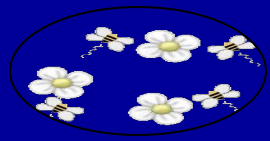
**Деякі рослини Африки та Азії
запилюються летючими мишами,
наприклад, баобаб,
тому що його квітки
розпускаються
ввечері або вночі
і мають багато
нектару.**





**У Африці поширена
рослина -
банксія,
що запилюється
дрібними сумчастими
куску**

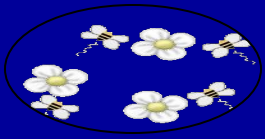




Самозапилення

Процес перенесення пилку з тичинки на приймочку маточки в межах однієї квітки.



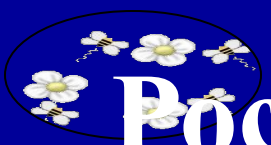


Пристосування до самозапилення:

- Самозапилення відбувається ще в закритому бутоні.



- Тичинки повинні бути довшими за маточку.



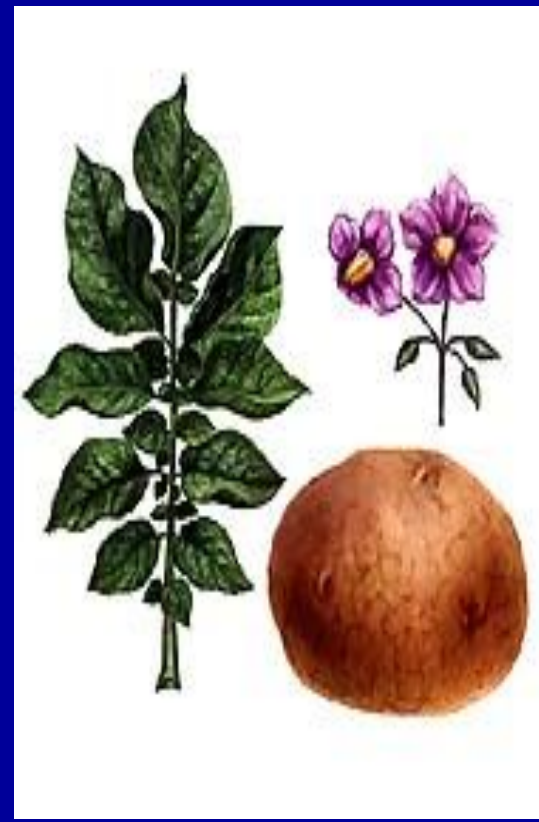
Рослини, що самозапилюються



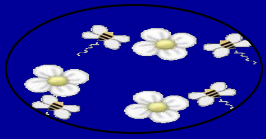
Арахіс



Горох

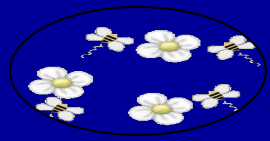


Картопля



Значення самозапилення

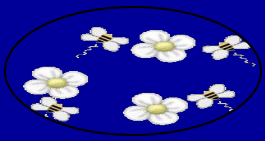
Перевага самозапилення – це більша надійність у випадках, коли рослини одного виду ростуть на великій відстані одна від одної. Але самозапилення обмежує здатність рослин пристосовуватися до змін навколишнього середовища, тому воно не сприяє процвітанню виду.



Штучне запилення

**Штучне запилення здійснюється
за допомогою людини з метою
створення нових сортів.**





Результати штучного запилення



Різні сорти культурних рослин

