

РЕКОМЕНДОВАНО

школьным методическим объединением

учителей биологии, физики, химии

ГАОУ СО «Гимназия № 1»

протокол № 4 от «02» апреля 2024 г.

Руководитель МО  Ким Елена Петровна

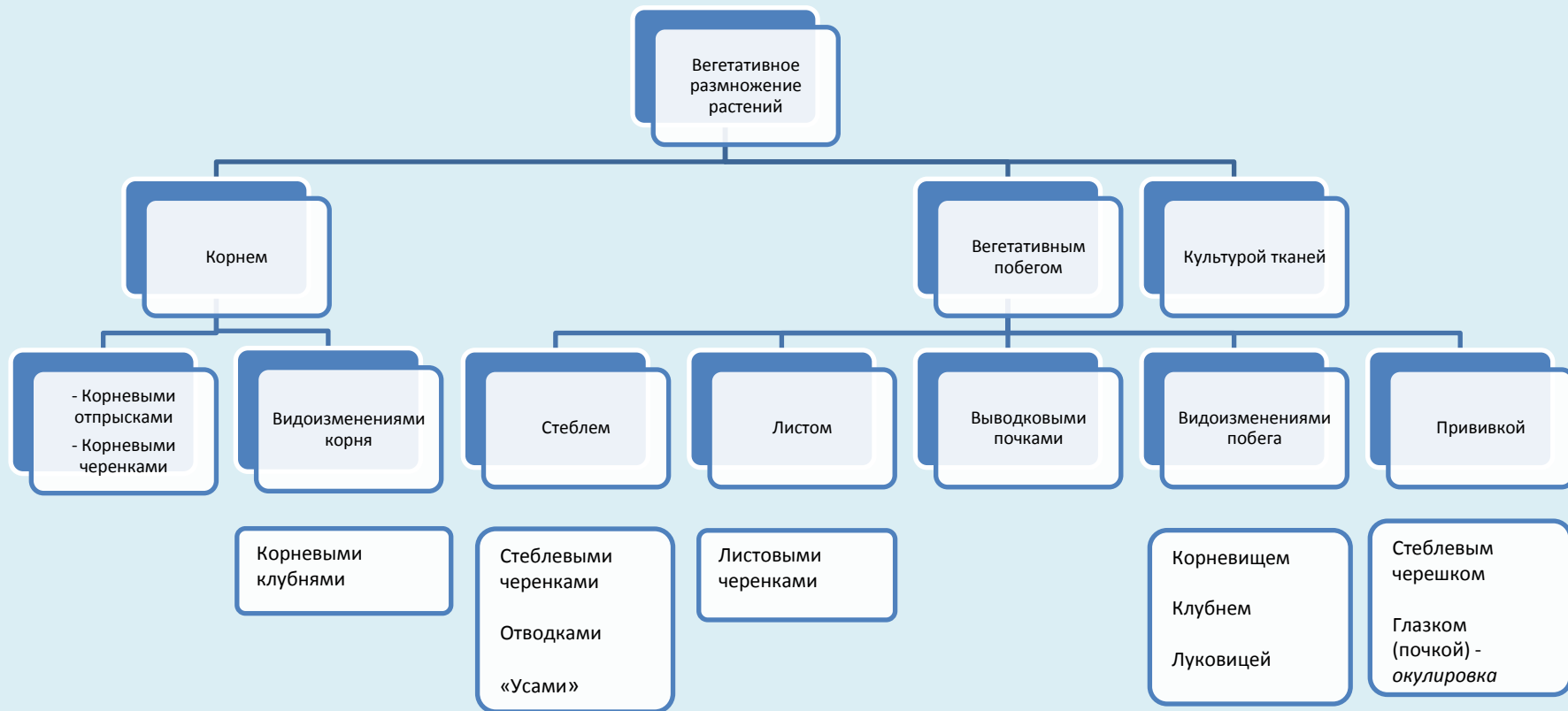
Вегетативное размножение растений и его использование человеком

6 класс

Автор: Никитина Елена Владимировна,
учитель биологии.

Государственное автономное общеобразовательное учреждение Саратовской области
«Гимназия № 1»

Вегетативное размножение – это воспроизведение растений из частей вегетативных органов – корня и побега.



Условия, необходимые для вегетативного размножения.

- Наличие достаточных запасов питательных веществ в органе или его части, с помощью которых происходит размножение.
- Непрерывный приток воды и воздуха к данному органу или его части
- Благоприятные температура и освещенность для роста и развития.

Значение вегетативного размножения для растений.

- Создает возможность сохранить исходные свойства материнских растений в течение достаточно длительного времени, что позволяет растениеводам сохранять и поддерживать качества сортов культурных растений.
- Растения, развивающиеся путем вегетативного размножения, обычно развиваются значительно быстрее, чем особи, появившиеся из семян. Они могут раньше перейти к цветению и плодоношению, значительно быстрее захватить необходимую площадь, быстрее расселиться на большой территории.

Размножение ползучими побегами



«Усами»

Живучка ползучая

Земляника

Злаки — некоторые виды

Лапчатка

Клюква

Хлорофитум

Размножение надземными побегами



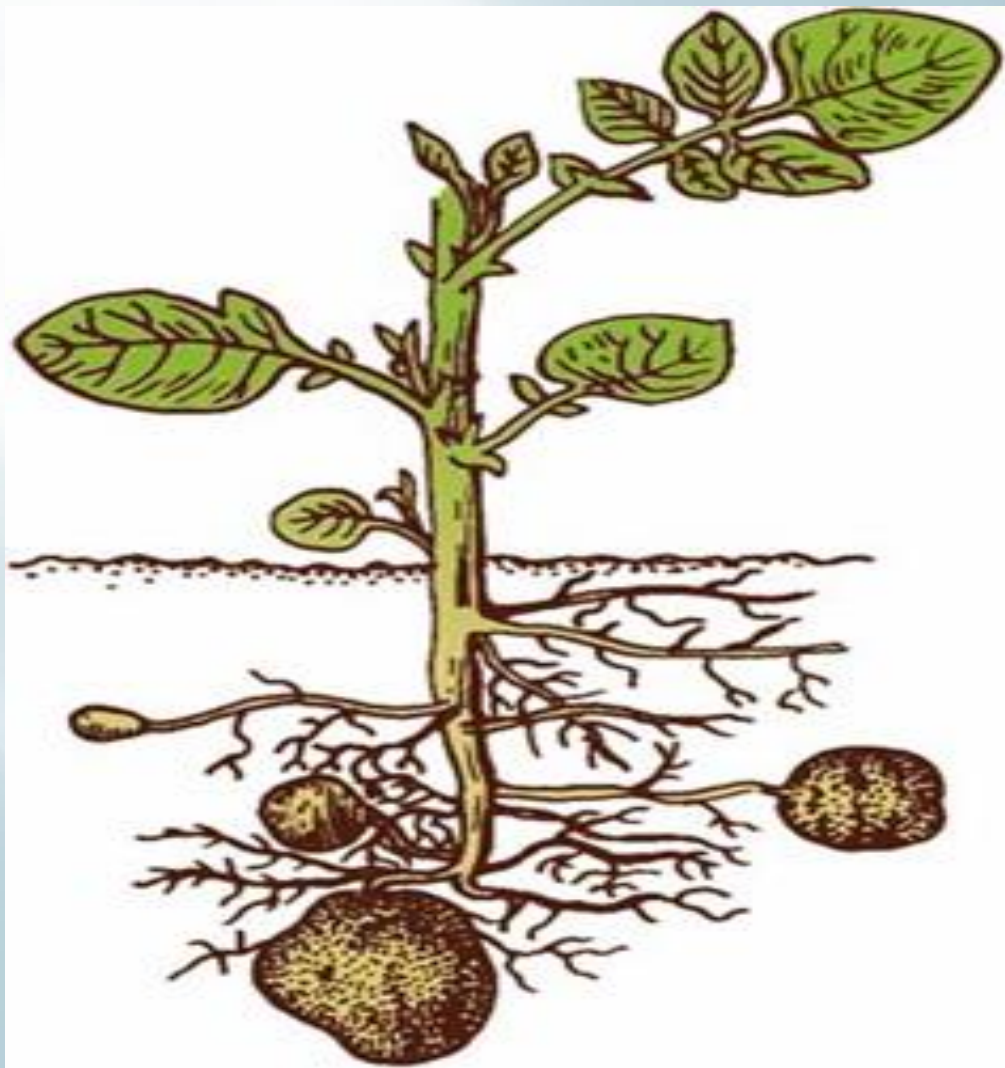
Отводками

Малина

Ежевика

Крыжовник

Размножение подземными видоизменными побегами

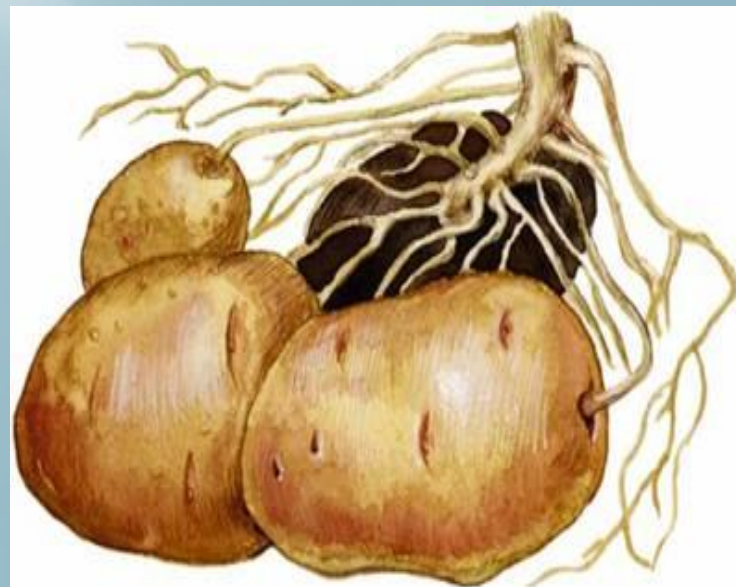


Клубнями

Картофель

Топинамбур

Георгин, батат



Размножение подземными видоизмененными побегами



После того как растение отцветет, его выкапывают, отделяют боковые отростки.



Высаживают так, чтобы отросток корневища находился непосредственно под поверхностью почвы.



Обрезают верхушки длинных листьев.

Корневищем

Бегония королевская

Ирис

Канна

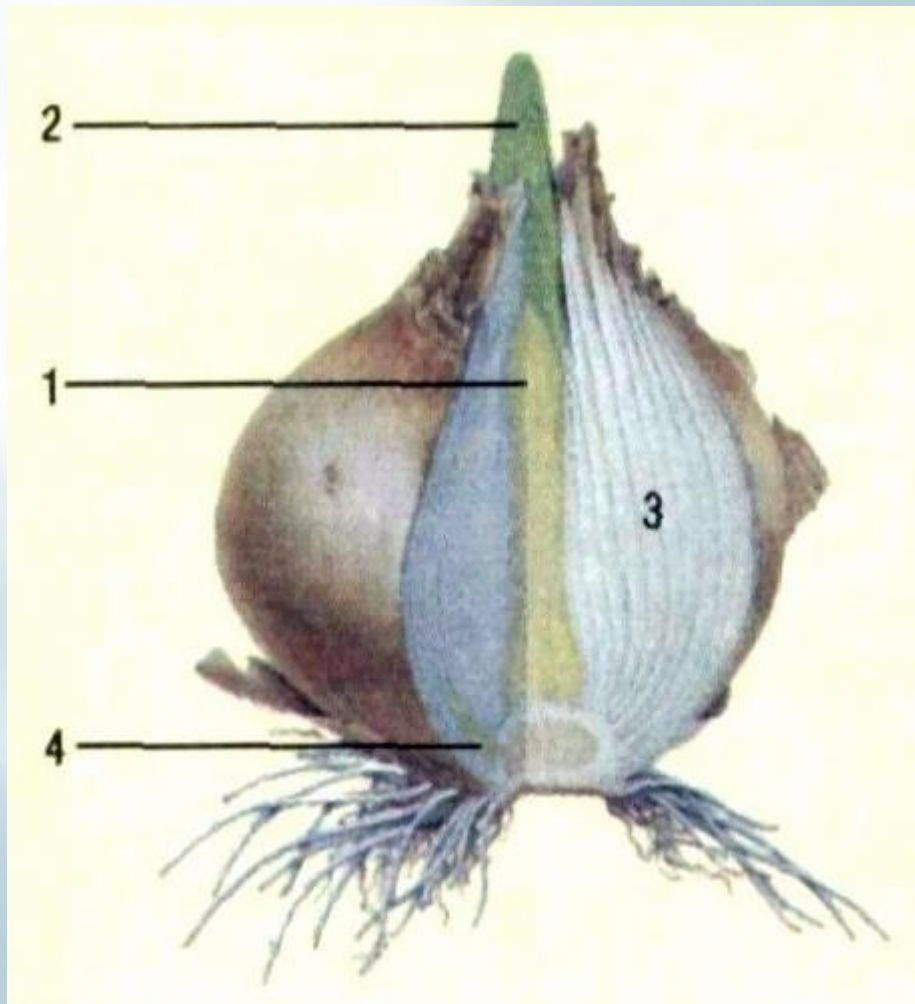
Ландыш

Мята

Пион

Пырей ползучий

Размножение подземными видоизмененными побегами



Луковицами

Тюльпан

Лук

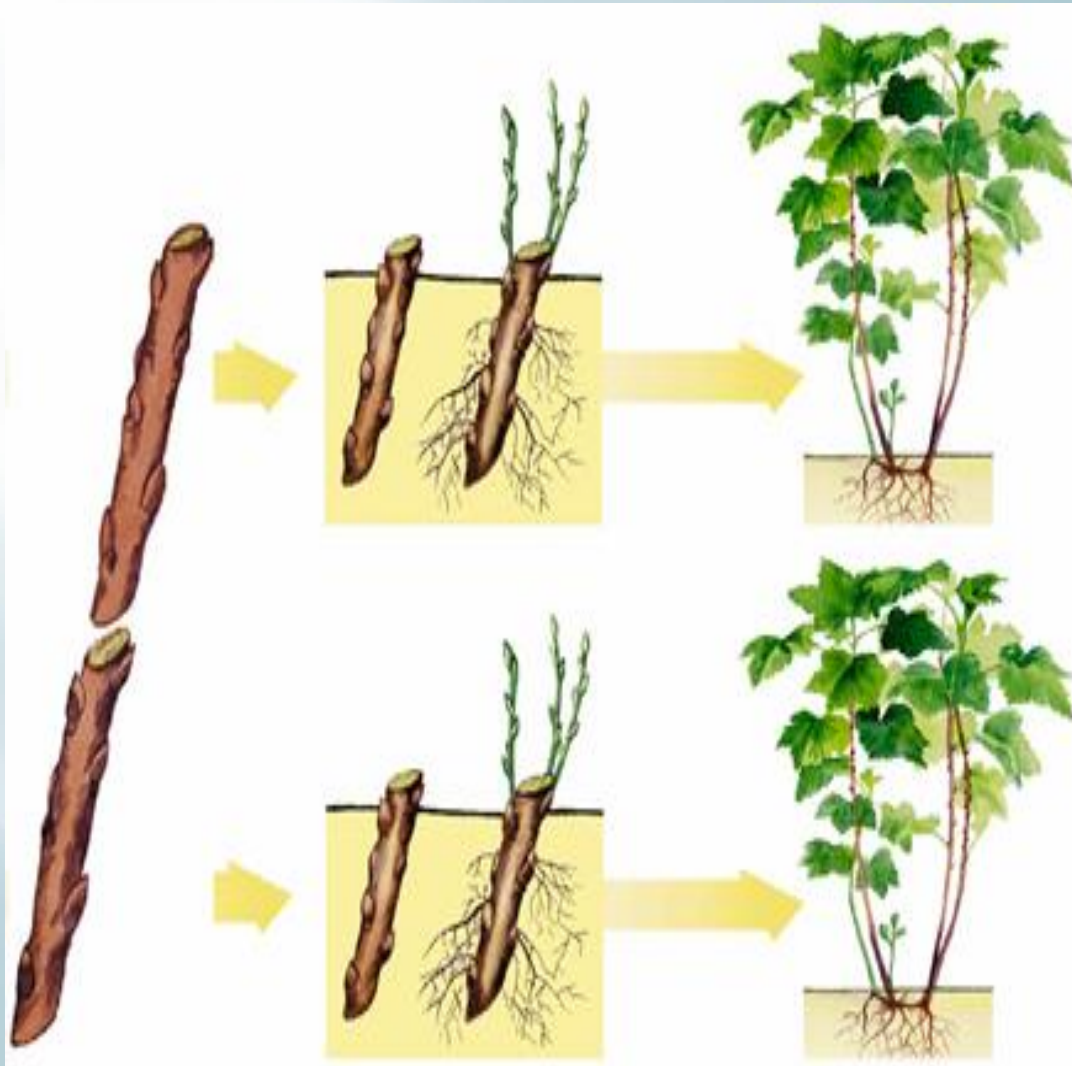
Нарцисс

Подснежник

Искусственное вегетативное размножение

- ЭТО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО
РАЗМНОЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ В
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.

Размножение стеблем



Стеблевыми
черенками

Смородина

Виноград

Роза

Тополь

Ива

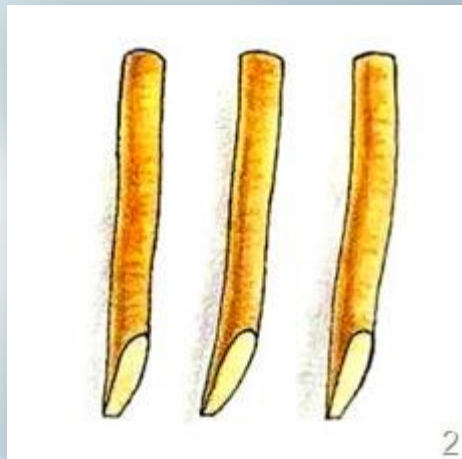
Флоксы

Колеус

Размножение корнем



Размножение корневыми черенками: обрезать



Нарезать кусочками по 5 см и сделать косой срез

Корневыми черенками



Черенки воткнуть в почвосмесь для рассады, сверху насыпать слой песка или керамзита. грунт



Молодые растения пересадить в горшки или сразу же высадить в открытый

Малина

Шиповник

Одуванчик

Размножение листовыми черенками



Бегония

Сансевьера

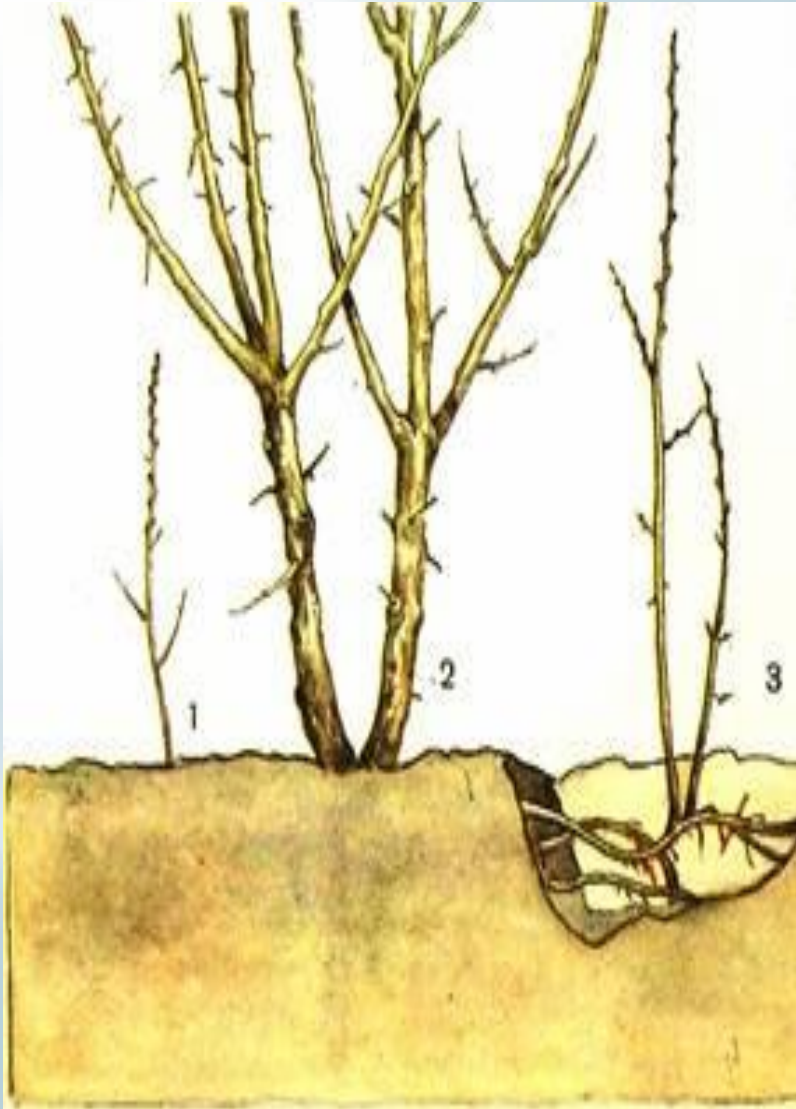
Узамбарская фиалка

Сенополия

Глоксиния

Размножение корневыми отпрысками

Корневыми
отпрысками



Облепиха

Малина

Астра

Ландыш

Валериана

Осот

Вишня

Сирень

Прививка(трансплантация)



Прививка черенком

Прививка почкой
(окулировка)

Привой-?
Подвой-?

Слива

Персик

Вишня

Абрикос

Яблоня

- ▣ ***Прививка*** – это пересадка вегетативных частей одного растения на другое и сращивание их друг с другом.

Подвой – растение, на которое прививают.

- ▣ ***Привой*** – растение, которое прививают на подвой.

Значение прививки

- ▣ Поддержка сортовых качеств культурных растений
- ▣ Быстрое размножение ценных для человека растений
- ▣ Сохранение качеств растений, которые могут быть утрачены при семенном размножении

Иван Владимирович Мичурин (1855 – 1935)

русский селекционер, садовод-генетик. Вывел много сортов плодовых и ягодных культур.

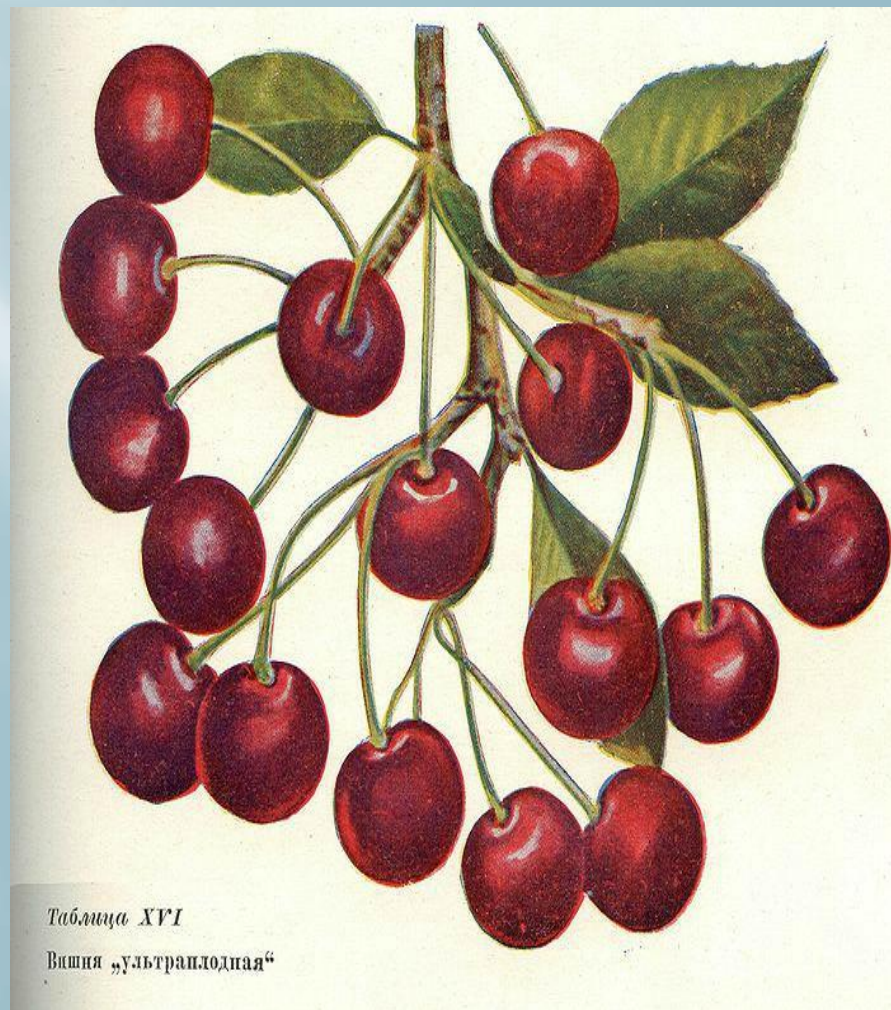
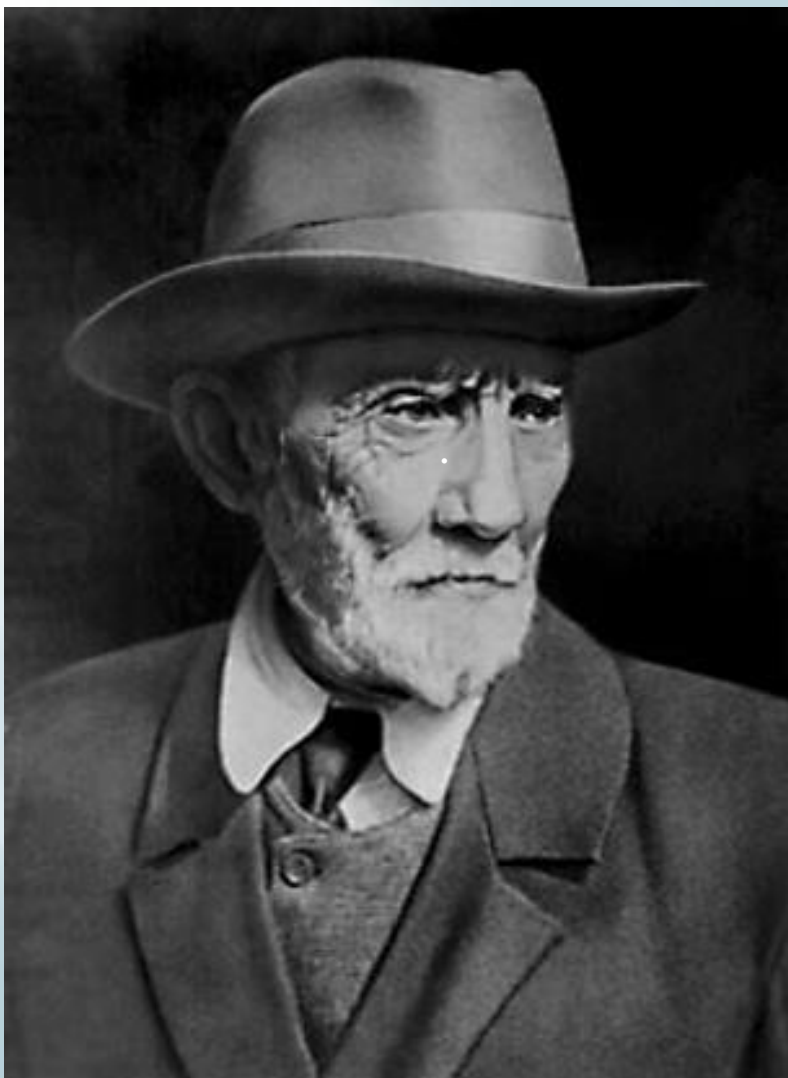


Таблица XVI

Вишня „ультраплодная“

Культура тканей



« размножение в пробирке»: используют небольшие кусочки ткани растения или клетки из любого органа. Помещают в пробирки с питательной средой и в благоприятные условия. В результате образуется новый организм, обладающий свойствами того организма из которого взяты клетки.

Информационные ресурсы

- * Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарёва, О.А. -
- * Корнилова, В.С. Кучменко; под. ред. Проф. И.Н. Пономарёвой. – М.: Вентана-Граф, 2013.
- * Долгачева В.С., Алексахина Е.М. М. Ботаника: Academia, 2003.
- * Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И.: Ботаника. Учебник: ГЭОТАР-Медиа, 2022 г.
- * Паутов А.А. Размножение растений: Санкт-Петербургский государственный университет, 2013.