

Різноманітність Покритонасінних рослин

Царство Рослини
Відділ Покритонасінні
Класи:

Дводольні



Хрестоцвіті



Розоцвіті



Бобові



Пасльонові



Айстрові

Однодольні



Злакові



Лілійні

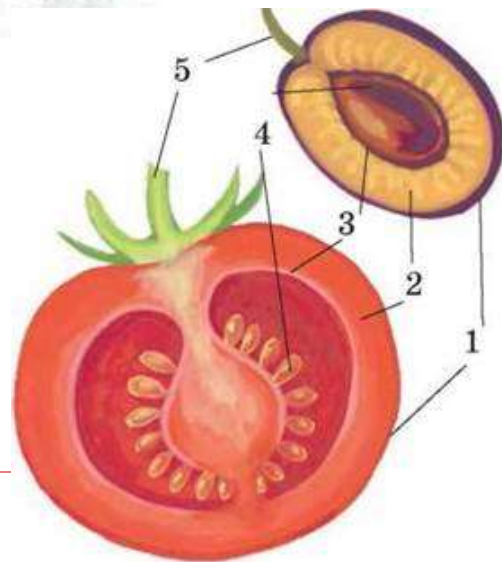
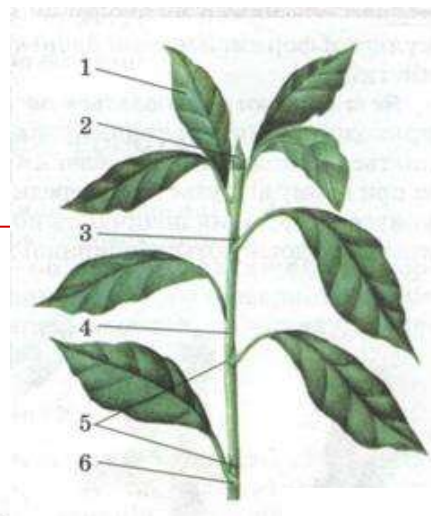
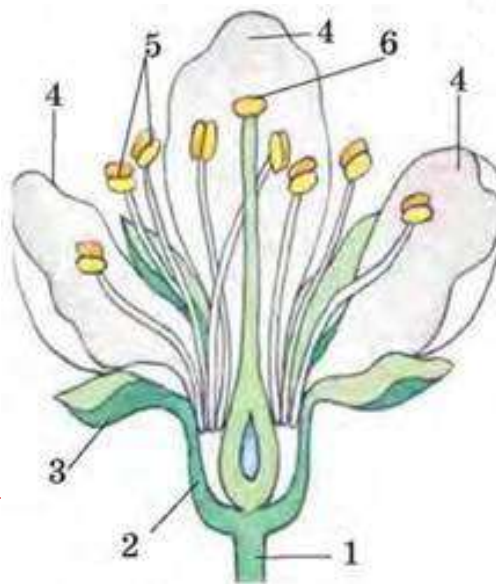
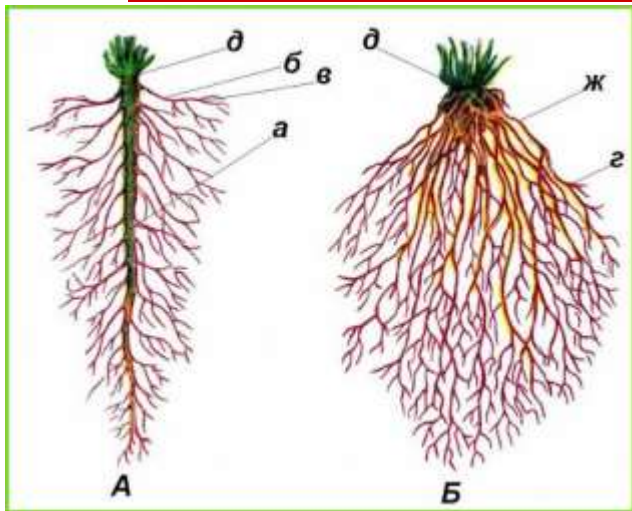
Мета: ознайомити учнів з різноманітністю покритонасінних рослин; розкрити особливості однодольних і дводольних рослин на прикладі родин Капустяні, Розові, Бобові; Лілейних, Злакових; навчити розрізняти основні ознаки цих родин та наводити приклади рослин, що до них належать; розвивати в учнів уміння аналізувати, порівнювати та узагальнювати інформацію; формувати навички роботи з ілюстративним матеріалом і класифікації рослин; стимулювати пізнавальний інтерес до ботаніки; виховувати дбайливе ставлення до природи, розуміння значення різноманітності рослин для екосистеми та людського життя; сприяти формуванню екологічної свідомості.

Обладнання: презентація, підручник, зошит.

Тип уроку: комбінований

Основні поняття: Квіткові, дводольні, однодольні, ендосперм, систематика, рід, суцвіття, плід.

Повторюемо:



Відділ Покритонасінні рослини

Клас Дводольні

- ☐ *Стрижнева* коренева система
- ☐ Жилкування: *сітчасте*
- ☐ *Є камбій*
- ☐ Листок: *простий* або *складний*, *черешковий*
- ☐ Дерева, кущі, трава

Клас Однодольні

- ☐ *Мичкувата* коренева система
- ☐ Жилкування: *паралельне* або *дугове*
- ☐ *Камбія немає*
- ☐ Листок: *простий*, *сидячий*
- ☐ Трава



Родина Розові

Родина Бобові

Родина Пасльонові

Родина Хрестоцвіті

Родина Айстрові

Клас Дводольні

Покритонасінні

Клас Однодольні

Родина Злакові

Родина Лілійні

Родина Цибулеві

КЛАС ДВОДОЛЬНІ



Дві
сім'ядолі



Стрижнева
коренева
система



жилкування
сітчасте



Стебло
містить
камбій



Оцвітина
подвійна



Частин
квітки
кратно 4 або
5

КЛАС ОДНОДОЛЬНІ



Одна
сім'ядоля



Мичкувата
коренева
система



жилкування
дугове або
лінійне



Стебло без
камбію



Оцвітина
проста



Частин
квітки
кратно 3

$C_5P_5T_nM_1$

Життєві форми: дерева, кущі, трави



Родина Розові

Формула квітки

$Ca_5Co_5A_{\infty}G_{\infty}$
 $Ca_5Co_5A_{\infty}G_1$

Суцвіття :

китиця
щиток
зонтик



Представники:

Яблуня лісова

Горобина звичайна

Глід

Малина

Шипшина

Черемха

Персик



Плід:

яблуко

кістянка

багатокістянка

ягода

суничина





Малина лісова

Глід український

Яблуня лісова

Суниця лісова

Горобина звичайна

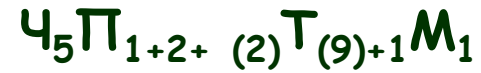
Розові

Шипшина собача

Ябрикос звичайний

Черемха звичайна

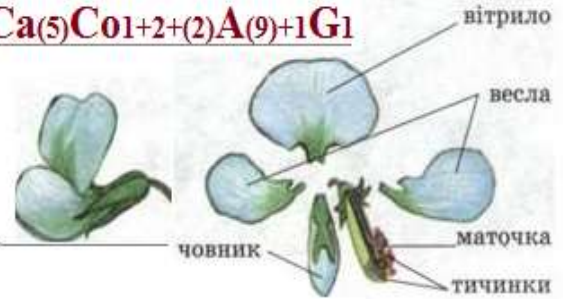
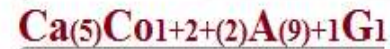




Життєві форми: трави, кущі, дерева



Формула квітки



Родина Бобові

12 000 видів

Представники



Горох посівний
Квасоля звичайна
Акація біла
Конюшина біла
Буркун лікарський
Люцерна посівна

Суцвіття

ГОЛОВКА

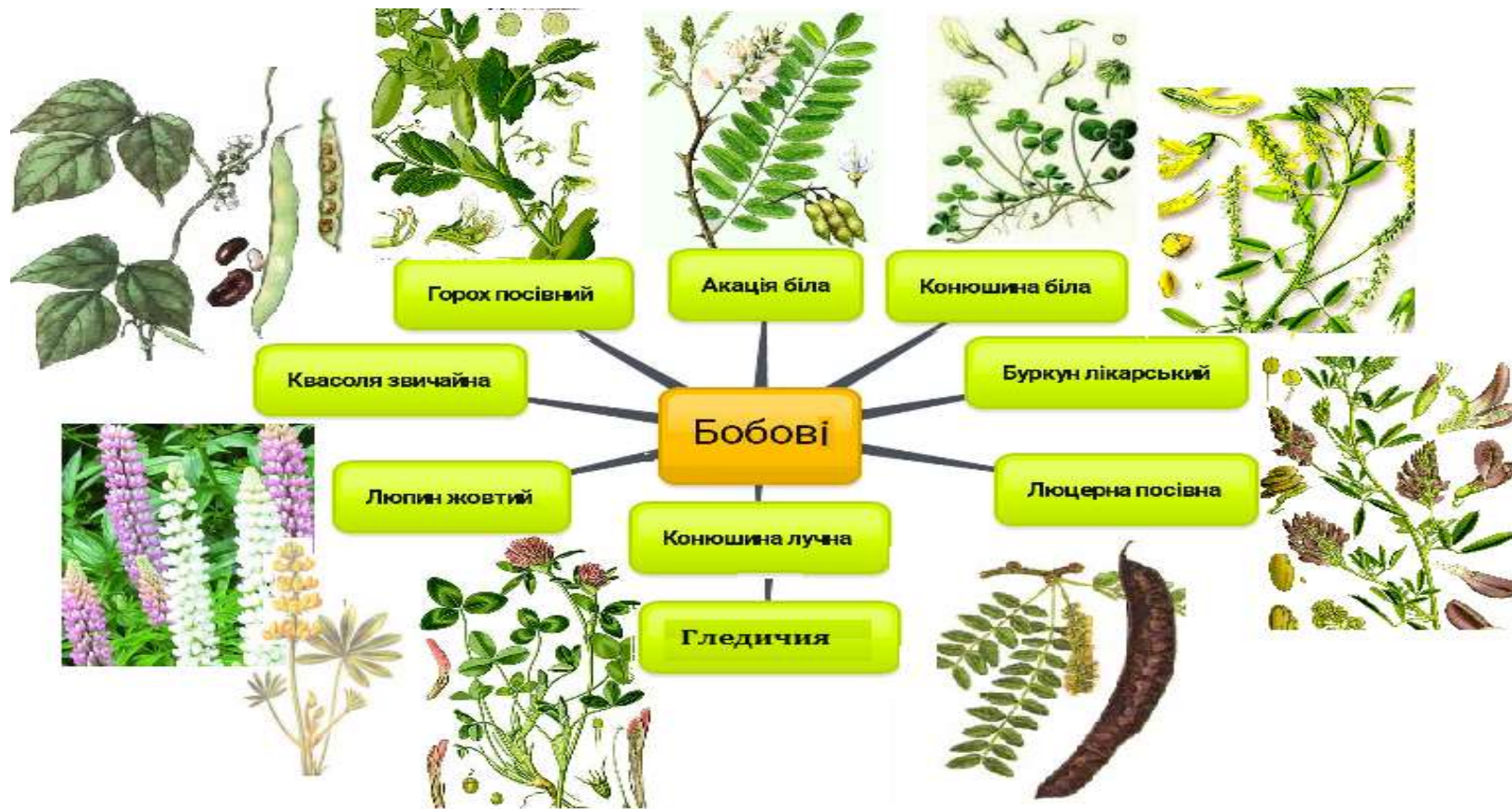
КИТИЦЯ

Плід **біб**



Бульбочкові бактерії





Життєві форми: одно-, дво- або багаторічні трави, напівкущі



Формула квітки * $Ca_4Co_4A_4+2G_1$

Суцвіття

китиця



стручок

стручечок

Родина Хрестоцвіті

3000 видів

Представники

Редька дика

Капуста городня

Грицики звичайні

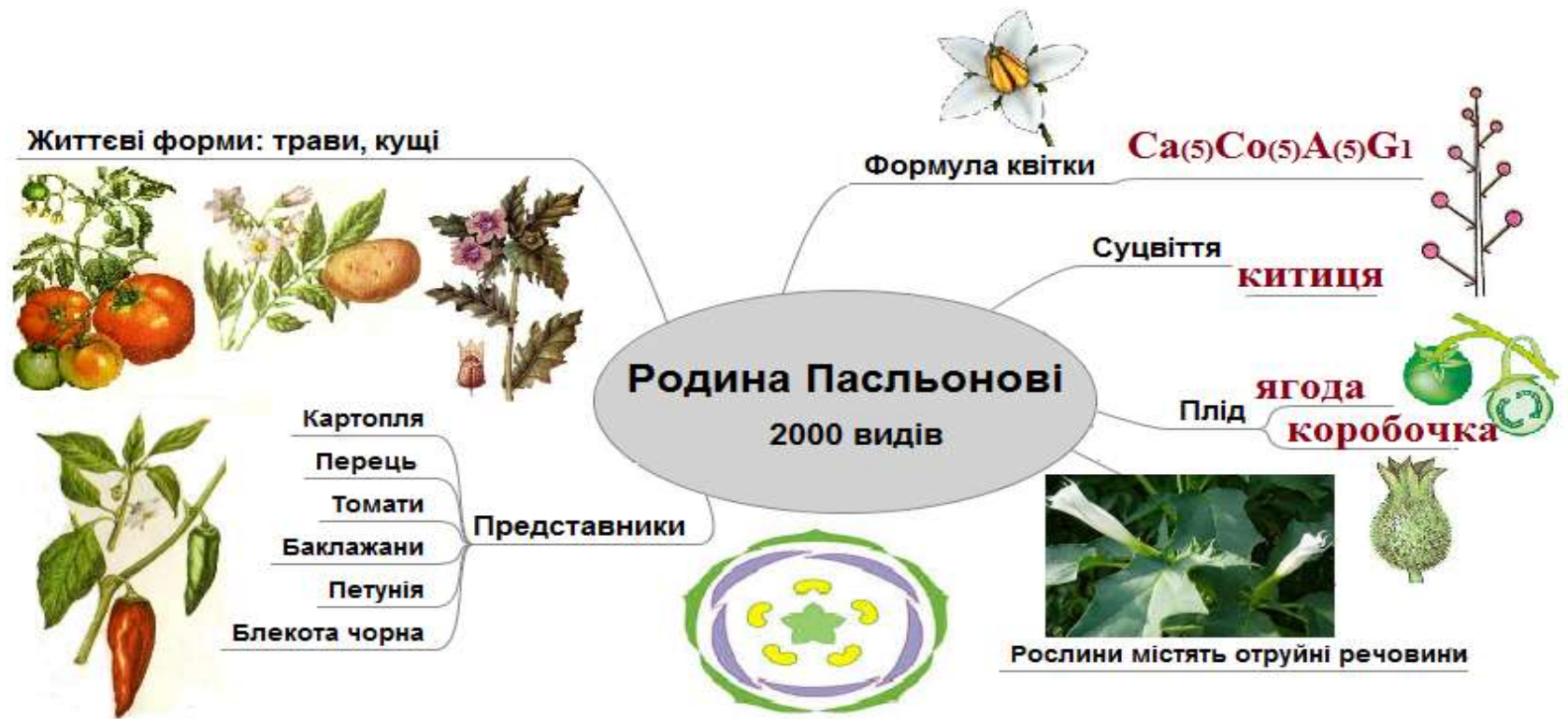
Суріпка звичайна

Гикавка сіра

Талабан польовий









Томати

Перець

Картопля

Баклажани

Родина Пасльонові

Фізаліз

Паслін чорний

Петунія

Блекота чорна



Життєві форми: трави



Кульбаба звичайна

Полин гіркий

Кульбаба осіння

Волошка синя

Соняшник

Айстра садова

Представники



Родина Айстрові

25 000 видів

Формула квітки

$C_{a0}C_{o(5)}A_{o}G_{o}$

$C_{a0}C_{o(5)}A_{(5)}G_{1}$



Суцвіття **КОШИК**



Плід **сім'янка**



Різні типи квіток в суцвітті

1. Трубчасті
2. Несправжньо-язичкові
3. Язичкові
4. Воронковидні



Волошка синя

Ромашка лікарська

Кульбаба звичайна

Соняшник

Родина Айстрові

Полин гіркий

Айстра садова

Мати- й- мачуха

Цикорій





Родина Злакові

10 000 видів

Формула квітки

$P_{(2)+2A_3G_1}$

Суцвіття

складний колос

волоть

початок

султан

Плід

зернівка

Стебло

соломина

Життєві форми: трави



Представники

Пшениця м'яка

Овес посівний

Рис посівний

Кукурудза

Цукрова тростина

Бамбук







Життєві форми: трави, кущі, дерева



Формула квітки



* $P_{3+3}A_{3+3}G_{(3)}$

Суцвіття

поодинокі квітки
китиця



Родина Лілійні

4 000 видів

Представники

Конвалія травнева

Проліска

Лілія тигрова

Вороняче око

Тюльпан лісовий



Видозмінені пагони:

- кореневище
- цибулина

Плід

коробочка
ягода





« Мозковий штурм»

1. У зв'язку з чим відділ Покритонасінні отримав свою назву?
 2. Яка особливість насіння квіткових рослин?
 3. Внаслідок якого процесу утворюється ендосперм?
 4. За якими ознаками покритонасінні поділяються на дводольні та однодольні?
 5. Як захищене насіння у квіткових рослин?
 6. Що сприяє поширенню насіння квіткових рослин?
 7. Які характерні риси мають Покритонасінні?
-

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Опрацювати п 6.5, повторити п 6.3, 6.4, вчити поняття, розібрати інформацію на стор 113.

Переглянути відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=WDznP4PZzTs>
