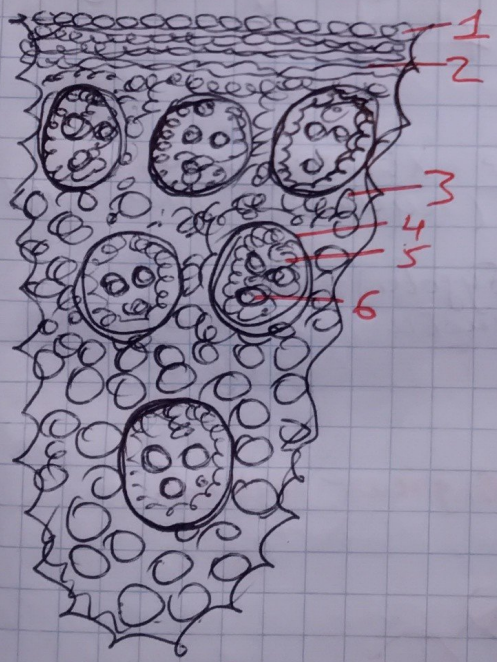
Лабораторна робота №9

Тема: Анатомічна будова стебла

Пучковий тип будови стебла властивий односім'ядольним і двосім'ядол. рослинам. Відмінністю пучкового типу будови стебла двосім'яд. росл. є: коловий хар-р розміщення провідних пучків; пучки відкриті колатеральні, здатні до вторинного потовщення. Під епідермісом знаходиться не склеренхіма, а коленхіма.

① Поперечний зріз стебла однодольної рослини (кукурудзи)

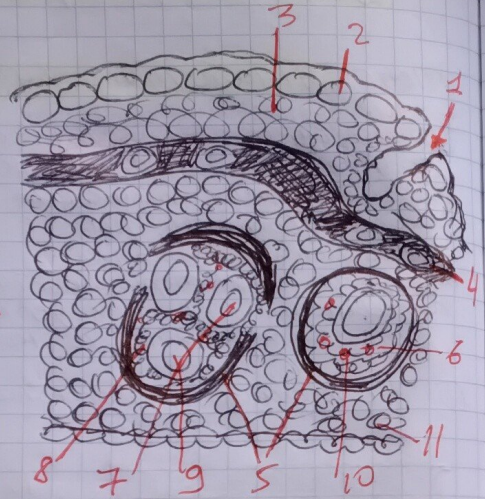


1. епідерміс
2. склеренхіма
3. основна паренхіма
4. склеренхімна піхва
5. первинна флоема
6. первинна ксилема

② Поперем. зріз стебла жита (соломина)

Склеренхіма чередується з хлоренхімою.

1. продих
2. епідерміс
3. хлорофілоносна паренхіма
4. склеренхімне кільце
5. склеренхіма
6. флоема
7. пористі судини
8. товстостінна паренхіма
9. кільчаста судина
10. ксилемна паренхіма
11. основна паренхіма
12. центральна порожнина

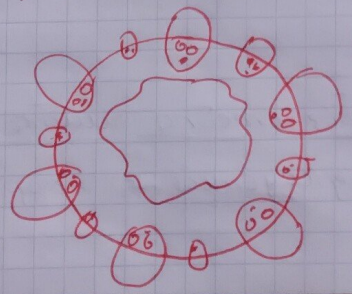


③ Поперечний зріз хвилівника (пучковий тип будови)

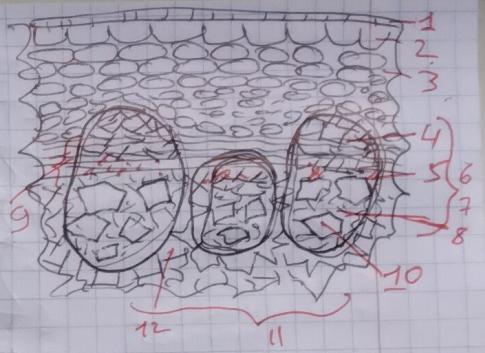
соняшника та
гороху (перех. тип будови)
льону (непучковий тип будови)

✱ горох:

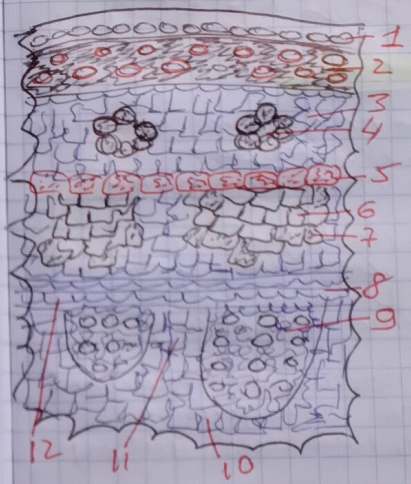
а) колове розміщ. провідних пучків



1. епідерміс
2. коленхіма
3. паренхіма кори
4. склеренхіма
5. ситовидні трубки
6. клітини-супутниці
7. флоемна паренхіма
8. флоема
9. пучковий камбій
10. судини

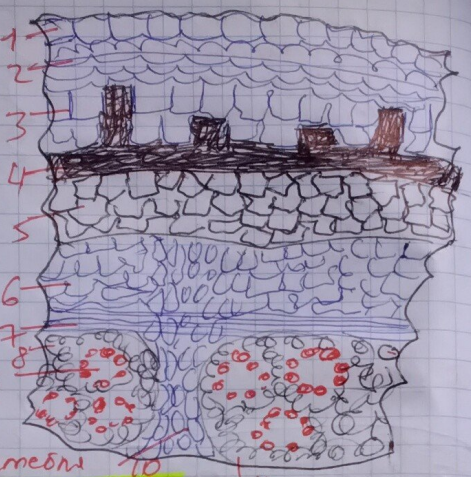


✱ соняшник:



1. епідерміс
2. коленхіма
3. паренхіма кори
4. слизисті ходи
5. крохмалеюча піхва
6. склеренхіма
7. флоема
8. пучковий камбій
9. ксилема
10. серцевина
11. серцев. промінь

⊛ Хвилівник:



1. епідерміс
2. коленхіма
3. паренхіма кори
4. ендодерма (2-4 прв. кора)
5. склеренхіма перициклічне
6. флоема
7. пучковий камбій
8. міжпучковий камбій
9. ксилема
10. перв. ксилема
11. паренхіма

⊛ Контрольні питання:

① Первинна кора → покривна тканина
- паренхіма
- мех. тканини

Централ. циліндр → провідні
- механічні } тканини
- основні

а також містити серцевину

② Первинну будову протягом життя зберігають стебла однорічних рослин (кукурудзи, пшениці, цибулі)

③ За вторинної будови стебло має вторинну покривну тканину (перидерму), вторинну кору, камбій, вторинну ксилему (деревину) та серцевину.

④ Первинна кора складається з покривної тканини, паренхіми та механічних тканин.

Центр. циліндр утворений провідними пучками, механічними й основними тканинами, серцевиною та серцевинними променями.

⑤ Для перехідного типу хар-ний поступовий перехід від первинної до вторинної будови. Провідні пучки розміщені кільцем, між ними форм-ся камбій, який забезпечує утвор. вторинних тканин.