

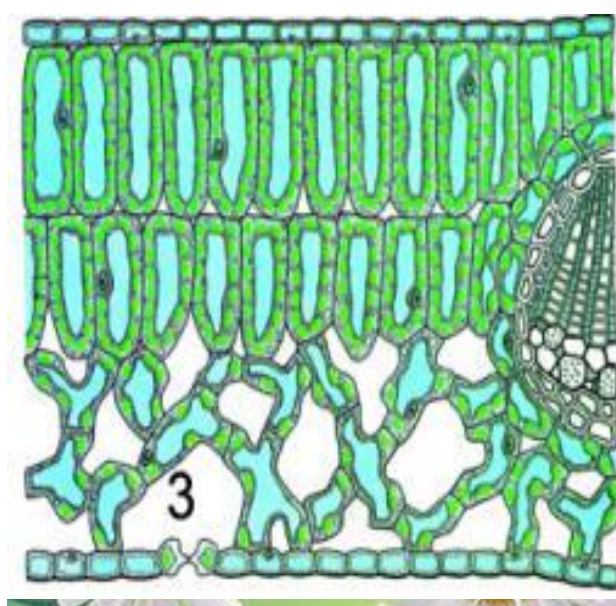
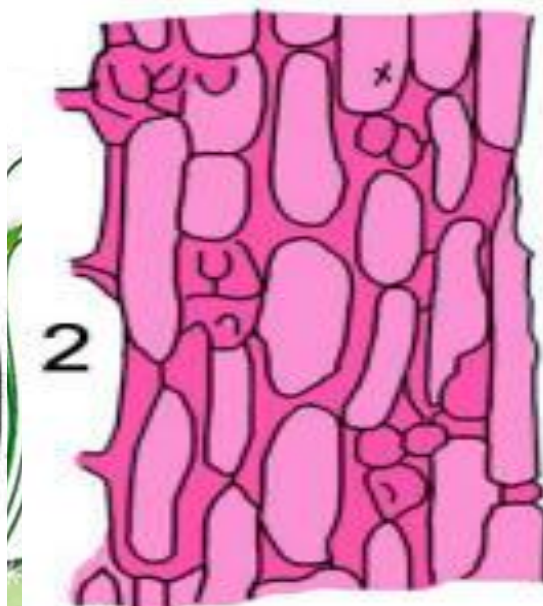
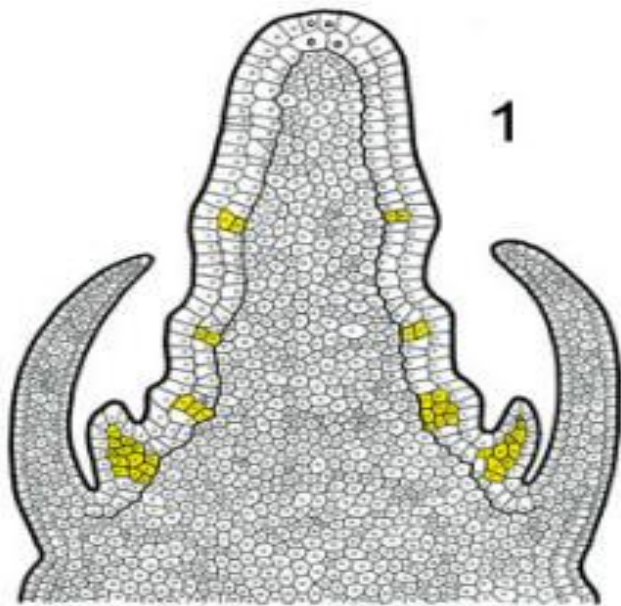


Тақырыбы:

Өсімдік ұлпалары

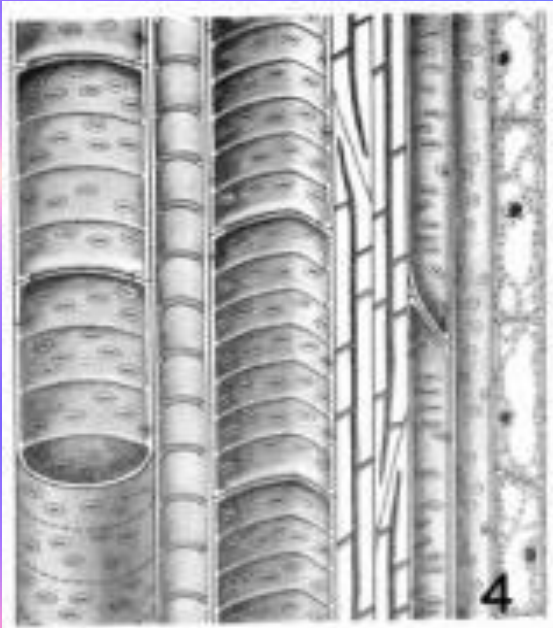
*Шығу тегі, құрылысы, атқаратын қызметі ұқсас жасушалар тобын **ұлпа** дейді. Өсімдік ұлпалары:*

- 1. Сабақ ұшындағы түзуші ұлпа*
- 2. Ағаш қабығындағы жабын ұлпа*
- 3. Жапырақ жұмсағындағы жабын (фотосинтездеуші) ұлпа*



Өсімдік ұлпалары

1. Өсімдік сабағындағы өткізгіш ұлпа
2. Жаңғақ сүйегіндегі тірек ұлпалар
3. Жапырақ түктеріндегі бөліп шығарушы ұлпалар



Өсімдік ұлпалары



Түзуші ұлпа
жасуша
қабықшасы
жұқа бір-
бірімен тығыз
орналасқан
ұсақ тірі
жасушалар-
дан тұрады
Ол сабақтың,
тамырдың ең
ұшында
болады.

Жабын ұлпа
өсімдік
мүшелерінің
сыртын қаптап,
кеуіп кетуден,
сыртқы
ортаның
қолайсыз
жағдайларынан
сақтайды.

Негізгі ұлпа
өсімдіктің
барлық
мүшелерін-
де кездеседі.
Қоректік
ұлпа мен
фотосинтез-
деуші
ұлпаны
қосып,
негізгі ұлпа
деп атайды.

**Тірек
ұлпасы**
өсімдіктің
сабақтарын-
да,
жапырақтар-
ында,
жемістерін-
де орналаса-
тын
ұлпалар.

Жабын ұлпа

Өң

*Жапырақты, жемісті, сабақты,
тамырды сыртын қаптап
тұрады*

Тоз

*Су мен улы газдарды, жылуды,
дыбысты ішке өткізбейтін,
шірімейтін қабат*

Қыртыс

*Ең соңында түзілетін қабат. Өсімдік
сабақтары жуандаған сайын тозда жаңа
қабаттар пайда болып, қыртыс түзіледі.
Қыртыс жасушалары өлі болады.*



Негізгі ұлпа

*Қоректік ұлпалар сабақта,
пизшықта, жапырақта,
жемтамырда, тамырсабақта
болады.*

Фотосинтездеу-ші ұлпа
хлоропластары бар тірі
жасушалар тобынан
тұрады. Олар жұқа өңнің
астына орналасады.



Бекіту сұрақтары

1. Тірі ағзаның ең кіші бөлігін ата?
2. Ұлпа дегеніміз не?
3. Өсімдік ұлпаларының түрлері?
4. Жабын ұлпа нешеге бөлінеді?
5. Негізгі ұлпа дегеніміз не?