



*Тақырыбы:*  
Тұщы су және теңіз  
балдырларының көптүрлілігі.  
Балдырлардың табиғаттағы  
және  
халықшаруашылығындағы  
маңызы

# Ой-ашар

- 1. Биология ғылымы нені зерттейді?
- 2. Тамырдың сыртқы құрылысы нешеге бөлінеді?
- 3. Жасушаны кім алғаш көрді?
- 4. Ұлпа дегеніміз не?
- 5. Өсімдікке жасыл түс беретін қандай пластид?
- 6. Қызыл кітап не үшін қажет?
- 7. Микроскоптың құрылысын ата.
- 8. Ұсақ гүлдер тобы?
- 9. Өсімдікті зерттейтін биологияның саласы.
- 10. Өсімдік ұлпаларын ата.



**Топтық тапсырма:**

**I-топ Білім шыңы. Жасыл  
балдырлар**

**II-топ Сөз тәртібі. Көпжасушалы  
жасыл балдырлар**

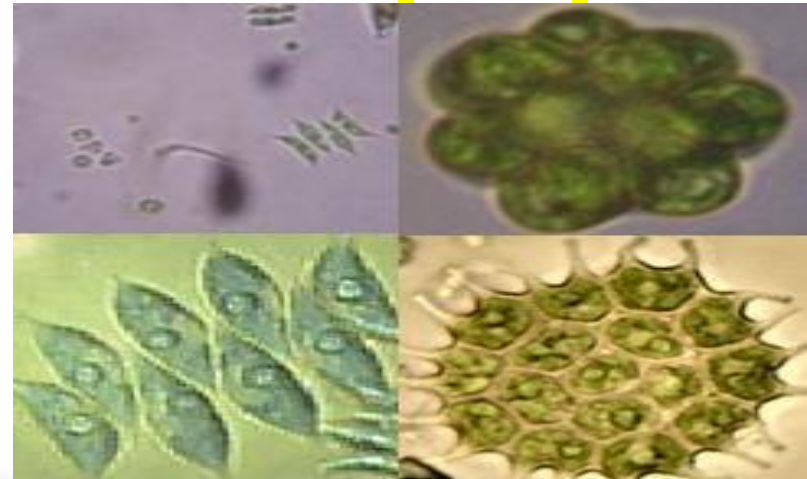
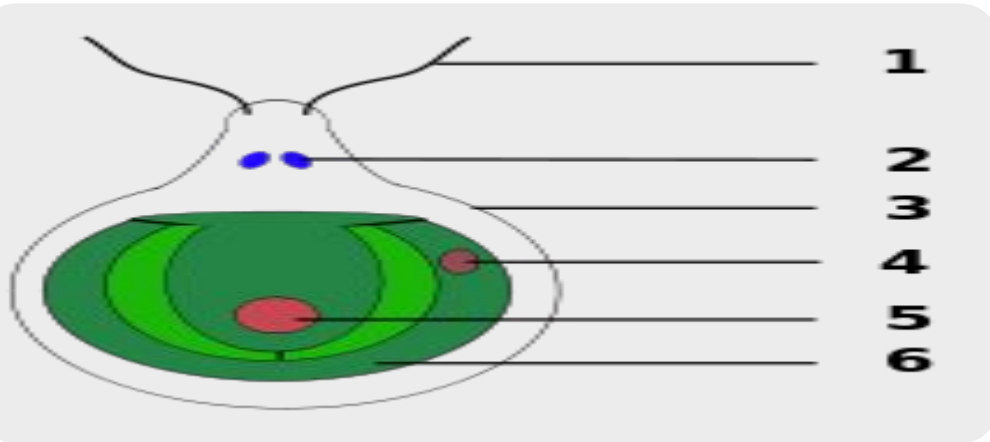
**III-топ Сәйкестендіру кестесі. Қоңыр  
балдырлар**

**IV-топ Білгенге маржан. Қызыл  
балдырлар**

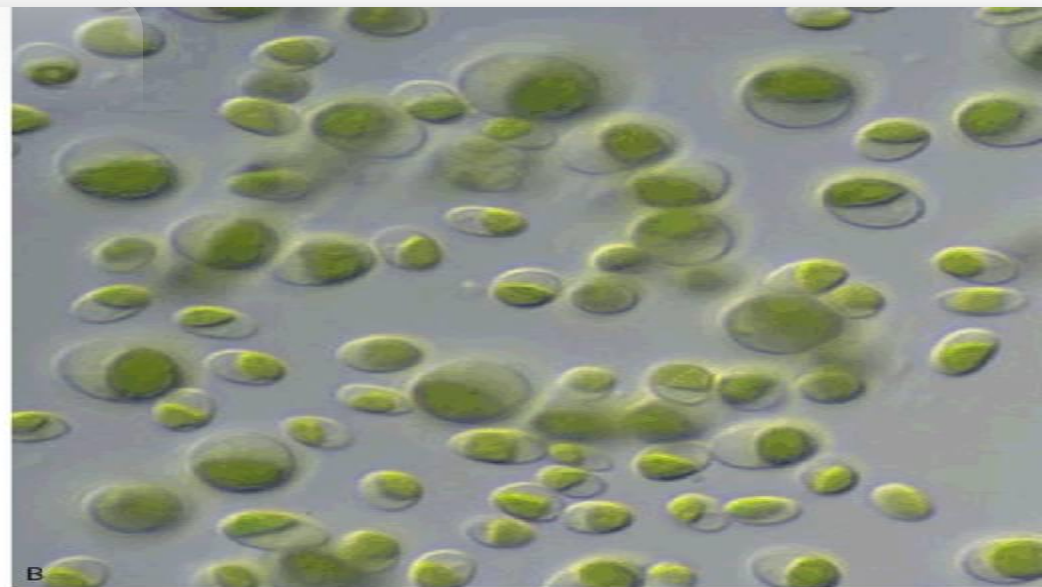
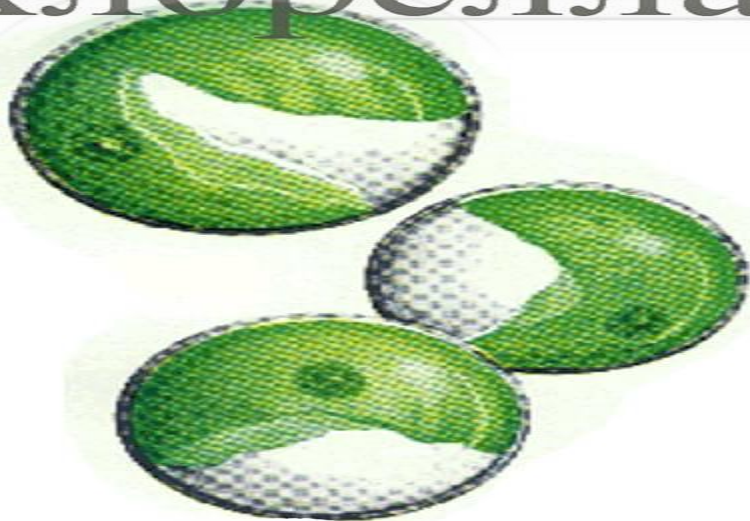




# Біржасушалы жасыл балдырлар



хлорелла

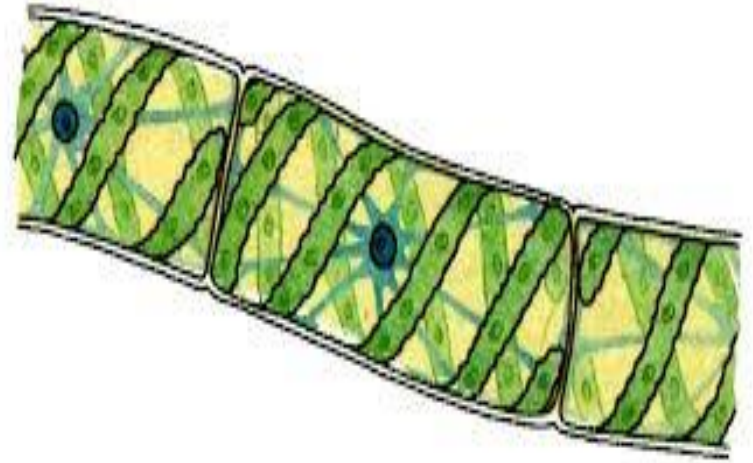


**В верхних слоях воды при хорошем освещении бурно разрастается хлорелла. Её можно встретить и в каплях дождя.**

# Көпжасушалы жасыл балдырлар



Redbook-tatarstan.ru



Улотрикс

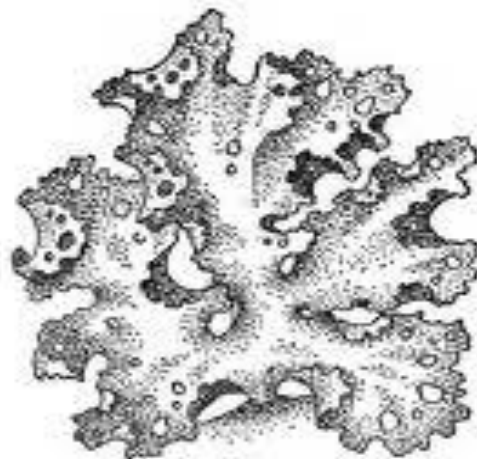
Хроматофор имеет вид незамкнутого кольца







**Кладофора**  
**ульва**  
**каулерпа**





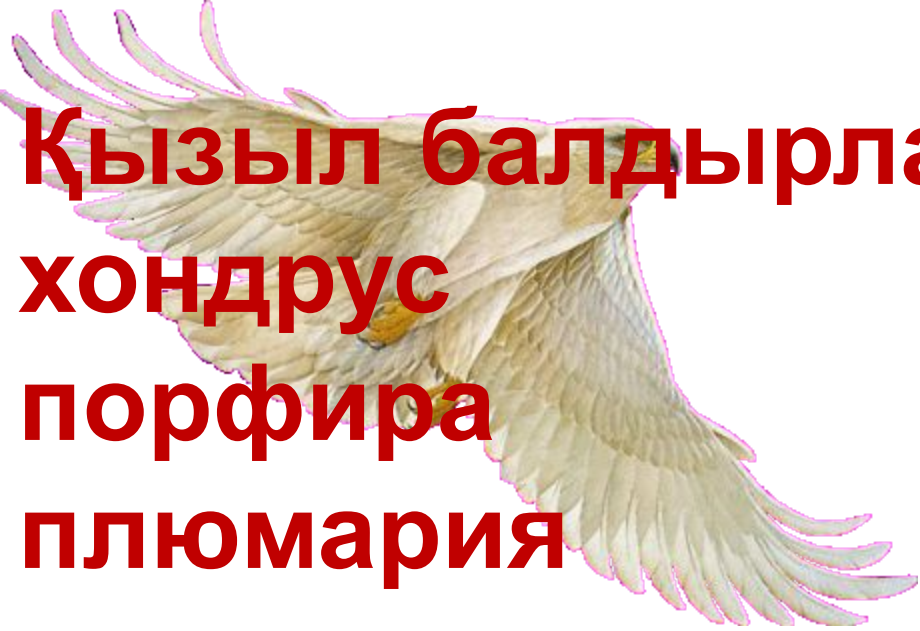


**Қоңыр балдырлар:  
ламинария  
саргассум  
нереоцистис**





**Қызыл балдырлар**  
**хондрус**  
**порфира**  
**плюмария**  
**коралина**





# Сергіту сәті “Жаңбыр”













# “Ұғыну” полиглот

- 1.мдомодаихлана
- 2.ксотрилу
- 3.сумсарсаг
- 4.авьлуа
- 5.хкокрлоок
- 6.рафокладо
- 7.сраропиги
- 8.лхралоел
- 9.инадаримя
- 10.пакаулер
- 11.фицорра
- 12.ямарицлю



# Дұрыс па әлде бұрыс па?

- Улотрикс ағын су түбіндегі заттарға бекінбейді.
- Хламидомонада тоқтау суларда тіршілік етеді.
- Теңіздің тұзды суында өсетін балдырлар-жасыл балдырлар.
- Саргассум балдырын теңіз жүзімі деп те атайды.



“Сандар” сөйлейді.



|            |                |              |             |              |          |
|------------|----------------|--------------|-------------|--------------|----------|
| <b>13</b>  | <b>1 500 -</b> | <b>270 м</b> | <b>1.5</b>  | <b>20-30</b> | <b>3</b> |
| <b>мың</b> | <b>дей</b>     |              | <b>млрд</b> | <b>метр</b>  |          |





# Жұмбақтар сайысы

4.Қар астында қыстайды.

1.Тіккен тікен тікте емес. Ақпен бүркіп тастайды  
Қысы-жазы бір түсте.

2.Ағайынды бәрі. Шықса  
жасыл. Түссе сары.

3.Жезге ұқсас сабағы.  
Дәні-халық тамағы.





**6.Қабат-қабат тоны бар,  
арасында жемістердің  
танып ал**

**7.Тіршіліктің қуатын,  
Өз бойына жинайтын  
Жинай-жинай азықты,  
Адамзатқа сыйлайды.**

**8.Өзі шырын, Үйіреді  
адамның тілін**

**9.Өсіп тұрған талда қып-қызыл ол  
Қызыл қалпақ киеді,  
піскенде басын иеді.**



# Суретпен жұмыс



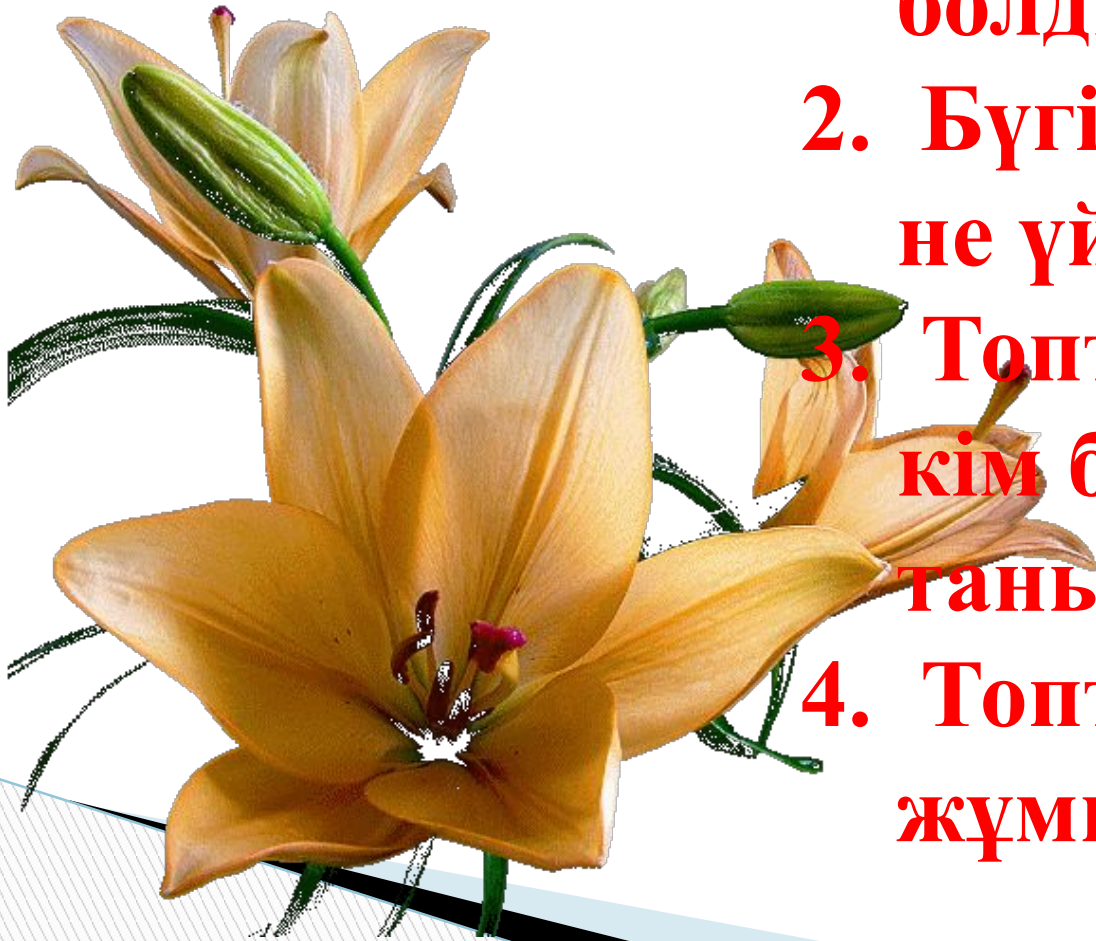


# Білімді тиянақтау

1. Қандай балдыр тағам ретінде пайдаланылады?
2. Қағаз өнеркәсібінде пайдаланылатын балдыр?
3. Қалқанша без жұмысын жақсартуға, жемсау ауруынан сақтандыру үшін тамаққа қосатын балдыр?
4. Қытай мен Жапонияда көкеніс ретінде пайдаланатын балдыр?



# Рефлексия



1. Қай тапсырма қиын болды?
2. Бүгінгі сабақтан сен не үйрендің?
3. Топтық жұмыста кім белсенділік танытты?
4. Топта кім нашар жұмыс істеді?



*Judit*

**Үйге тапсырма:  
Балдырлардың табиғаттағы  
және  
халықшаруашылығындағы  
маңызы**







# Кері байланыс Басбармақ

*Оқушылардың басбармақтарын көрсету арқылы сіз түсіндіргенді олардың ұғу деңгейін тексеріңіз.*

**Басбармақ жоғарыға қарай = Мен түсінемін.**

**Басбармақ көлденең = Мен түсінгендеймін.**

**Басбармақ төмен қарай = Мен түсінбедім.**

