

# АШЫҚ сабақ



## **Тақырыбы:**

**«Жалпақ жапырақты, қылқан жапырақты орманды қорғау».**



Ашықтұқымды өсімдіктердің табиғаттағы және халық шаруашылығындағы маңызы өте зор.

Оларды егістікті қорғау үшін пайдаланады.

Қылқанжапырақтылар оттегін бөліп, көмірқышқыл газын бойына сіңіреді. Сондықтан адам қылқанжапырақты өсімдіктер өскен аумақта жақсы тыныс алып, тынығады. Бұл өсімдіктерден тұрмысқа қажет ағаш материалдары, отын, қағаз өндіріледі, үй жиһаздары мен музыкалық аспаптар жасалады, шайыр, терпентин, канифоль, скипидар, глюкозидтер, ал қабығынан илегіш заттар алынады.

Кейбір қарағайлардың тұқымдары жеуге жарамды, құрамында құнды тағамдық және техникалық майлар болады.

Қылқанжапырақтылардан шайыр, эфир майы, дәрі-дәрмектер дайындалып, медицинада қолданылады. Қарағайлар тұқымдасы қысқарған өркендерінің болуы немесе болмауына байланысты 3 тұқымдас тармақтарына (самырсындар, балқарағайлар және қарағайлар) бөлінеді.

# Орманның маңызы және орманды қорғау.

Жер аумағы үлкен болса да,  
Қазақстанда орманды жерлер көп емес.

Республикамыздағы орман мен бұталардың алып жатқан жер көлемі 21,6 млн га. Бұл Қазақстан жер көлемінің 4,2 % - ы ғана. Егер әр адамға шағатын болсақ, онда 0,7 га орман көлемі тиесілі болады.



Қазіргі уақытта ағаш сүрегімен қатар ағаш бұтақтары, жапырағы, қабығы және түбірі де пайдаланылады.

Бұдан 20 – 30 жыл бұрын ағаштан 5000 түрлі заттар шығарылса, енді 20 мыңға жуық түрлі заттар жасауға мүмкіндік туды.



**Орманды қорғау** – адамдар үшін гигиеналық, эстетикалық және мәдени маңызы бар мәселе, Қазақстан орманы тапшы аймақтарға жатады. Сондықтан республикамыздағы ең басты міндет – ағашты үнемді пайдалану. Ол үшін оның көлемін ұлғайтып, әсіресе өрттен сақтай білу қажет. Сондай – ақ орманды зиянкестерден, әртүрлі аурулардан қорғаудың маңызы зор. Ағашты орынсыз кесіп, ысырапқа жол бермеу керек.

Қазақстанның орман белдеулерін сақтау, оларды қорғап, көбейту мәселесімен Қазақ орман шаруашылығы және агроорман мелиорация ғылыми-зерттеу институты шұғылданады. Орман көлемін қалпына келтіріп, көбейтудің 3 түрі тәсілі бар: егу, себу және табиғи жолмен қалпына келтіру.



# Дидактикалық ойын.

Сайысымыз 4 кезеңнен тұрады:

- I. «Таныстыру».
- II. «Ғажайып жетілік».
- III.«Мен саған – сен маған».
- IV.«Сергіту сәті».





**1-кезең.**

**«Таныстыру».**

**Әр топ өз топратын, төсбелгілерін  
таныстырады. (10 ұпай).**











**2-кезең.**

**«Ғажайып жетілік». 7 сұрақ  
беріледі. Әр сұраққа 1 ұпайдан  
есептеледі.**



## Қарағай тобына.

1. Ұннан тағам жасау үшін ..... деген біржасушалы саңырауқұлақты пайдаланады.
2. Қоректік заттар мен суды ..... мүгі сабағы арқылы сіңіреді.
3. Бөлме өсімдіктерін ..... өсіреді.
4. Бидай масағында сәл иіліп келген қара түсті паразит саңырауқұлағы ..... деп аталады.
5. Өсімдікте жүретін фотосинтез үрдісін ашқан ҒАЛЫМ –..... .
6. Аталық және аналық жыныс жасушаларының қосылуы нәтижесінде өсімдік..... .
7. .... сабағы өте көп буындардан және буынаралықтарынан тұратын өсімдік.



## Самырсын тобына.

1. Өсімдіктің жақсы өсуі үшін жарық, жылу және ..... керек.
2. Саңырауқұлақтарды зерттейтін ғылым ..... деп аталады.
3. Қазақстанда ..... қырықбуын көп таралған.
4. Бактериялар мен ұсақ саңырауқұлақтар топырақтағы өсімдік және жануарлар қалдықтарын..... .
5. Басқа өсімдіктерге оратылып өсетін өсімдіктерді ..... деп аталады.
6. Өсімдіктер мынадай үш түрге бөлінеді:....., ..... және..... .
7. Мүктерде тамырының орнында ..... болады.

# АШЫҚ ТҰҚЫМДЫЛАР



**3-кезең.**

**«Мен саған – сен маған».**

**2-топ бір-біріне сұрақ қояды. Әр сұраққа 1 ұпайдан есептеледі.**





**4-кезең.**  
**«Сергіту сәті».**  
**Көрермендерден сұрақ.**  
**Әр сұраққа 5 ұпайдан есептеледі.**



# МАРАПАТТАЛАУ

