

6.3. LABORATORIYA MASHG'ULOTI. O'SIMLIKLARNING NAFAS OLISHINI O'RGANISH

Maqsad: o'simliklarning nafas olish jarayonini tajribada o'rganish.

Barcha organizmlar singari o'simliklar ham kislorod bilan nafas oladi va karbonat angidrid chiqaradi. Qabul qilingan kislorod o'simlik tanasidagi organik moddalarni anorganik moddalarga parchalaydi. Omborlarda saqlanadigan urug'lар, ildiz va ildizmevalar ham nafas oladi. Lekin o'simliklarning maxsus nafas olish organlari bo'lmaydi. Ular barcha hujayralari orqali nafas oladi.

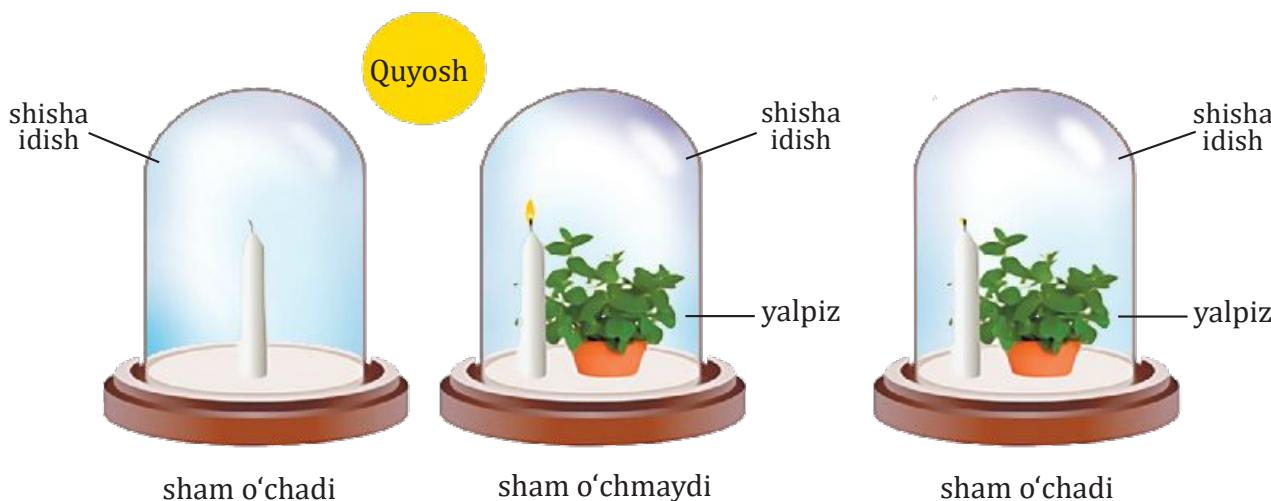
Bizga kerak: gultuvakda o'sayotgan o'simlik, sham naychasi, 3 ta shisha idish, gugurt, soat.

Xavfsizlik qoidalari:     

1. Shisha idishlar bilan ishlayotganda ehtiyot bo'ling.
2. Gugurt bilan ishlayotganda yong'in xavfsizligi qoidalariiga rioya qiling.
3. Tajriba yakunlanganda sham naychalari o'chirilganiga ishonch hosil qiling.

Ishni bajarish tartibi:

1. Sham naychalarining uzunligini o'lchang.
2. Shamni yoqing va shisha idishni sham ustiga yoping (6.14-rasm).
3. Vaqt ni belgilab, daftaringizga yozing.
4. Ikkinci shisha banka ostiga gultuvakdag'i o'simlik va yoqilgan shamni joylang, so'ng yorug'luk tushib turgan joyga qo'ying.
5. Vaqt ni belgilab, daftaringizga yozing.
6. Uchinchi shisha banka ostiga gultuvakdag'i o'simlik va yoqilgan shamni joylang va qorong'i joyga qo'ying.
7. Vaqt ni belgilab, daftaringizga yozing.
8. Har bir tajriba qanday natija bilan tugashini kuzating.
9. Kuzatishlar natijasini muhokama qiling va xulosa chiqaring.



6.14-rasm. O'simliklarning kunduzi va tunda nafas olishi.

Natija: vakuum ichidagi shamning o'chib qolishi haqida xulosalar tayyorlang.

Muhokama qiling va xulosa chiqaring:

1. O'simliklarning qorong'ida va yorug'da nafas olishi farq qiladimi?
2. Atmosferadagi kislorodning manbai nima?
3. Nima sababdan qorong'ida sham o'chib qoladi?