

2.4. Laboratoriya mashg'uloti. Hujayra membranasiga haroratning ta'sirini o'rganish

Demak, hujayraning membranali organoidlari bir va ikki membranali bo'ladi. Bir membranali organoidlarga endoplazmatik to'r, Golji majmuasi, lizosoma, vakuola kabi kiradi. Ikki membranali organoidlarga esa yadro, mitoxondriya, plastidalar misol bo'ladi. Har bir organoid o'ziga xos tuzilish va vazifaga ega.

Yangi bilimlarni qo'llang**Bilish va tushunish**

1. Hujayraning membranali organoidlariga nimalar kiradi?
2. Lizosomaning hujayra hayotidagi ahamiyati nimalardan iborat?
3. Bir va ikki membranali organoidlar haqida ma'lumot bering.
4. Donador va silliq endoplazmatik to'rning tuzilishi va funksiyalarini izohlang.
5. Mitoxondriyaning o'ziga xos xususiyatlarini ayting.

Qo'llash. Quyidagi hujayraning membranali organoidlar tuzilishidagi o'ziga xos tomonlarini yoriting.

Organoidlar	Tuzilishi	Funksiyasi
endoplazmatik to'r		
Golji majmuasi		
lizosoma		
vakuola		

Tahlil. Xloroplast va mitoxondriyalarni tuzilish hamda funksional jihatdan taqqoslang.

Sintez. Ushbu mavzu bo'yicha egallagan bilimlaringiz haqida kichik esse tayyorlang va sinfdoshlaringiz bilan muhokama qiling.

Baholash. Xloroplast va mitoxondriyalar prokariotlardan kelib chiqqan degan gipoteza mavjud. Ushbu gipotezani yoqlovchi va rad etuvchi dalillar keltiring.

2.4. LABORATORIYA MASHG'ULOTI. HUYAYRA MEMBRANASIGA HARORATNING TA'SIRINI O'RGANISH

Maqsad: lavlagi ildizmevasining hujayra membranasiga o'tkazuvchanligiga suv haroratining ta'sirini o'rganish.

Eslatma. Ba'zi ta'sirlar natijasida hujayra membranasining butunligiga shikast yetib, o'tkazuvchanlik funksiyasi buziladi. Natijada sitoplazmadagi yirik molekulalar hujayra tashqarisiga chiqadi. Lavlagi ildizmevasining hujayralari qizil rangda. Chunki hujayra vakuolalarida antotsian pigmenti mavjud.

Xavfsizlik qoidalar:

Bizga kerak: lavlagi ildizmevasi, pichoq, muzli suv solingan kolba, xona haroratidagi suv solingan kolba, iliq suv solingan kolba, qaynoq suv solingan kolba va pinset.

Ishning borishi

1. Lavlagi ildizmevasi qobig'ini pichoq yordamida ajrating.
2. Ildizmevani 4 bo'lakka bo'ling.
3. Kesish natijasida jarohatlangan hujayra vakuolasidan ajralgan antotsian pigmentlardan tozalash uchun bo'laklarni toza suv bilan 5 daqiqa davomida yuving.
4. Ildizmeva bo'laklarini alohida kolbalarga soling.
 - a) muzli suv solingan kolba.
 - b) xona haroratidagi suv solingan kolba.



2.5. Yadro

d) iliq suv solingan kolba.

e) qaynoq suv solingan kolba.

5. Besh daqiqadan so'ng kolbalardagi jarayonni kuzating, natijalarni daftaringizga qayd eting. **Natijalar:**



Kolba raqami	Suvning harorati	Nima sodir bo'ldi?
1-kolba		
2-kolba		
3-kolba		
4-kolba		

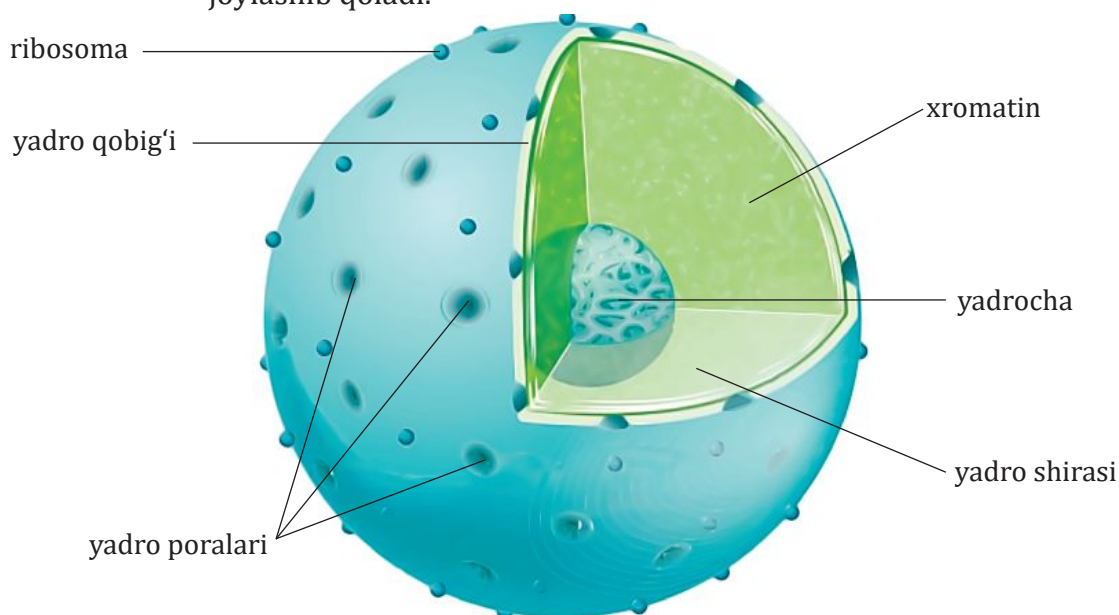
Xulosa: suvning harorati hujayra plazmatik membranasiga qanday ta'sir qildi?

2.5. YADRO

Tayanch bilimlarni sinang. Yadro qanday vazifalarni bajaradi?

Yadro
Yadro qobig'i
Yadro shirasi
Xromosoma
Yadrocha
Diploid
Gaploid

Yadro – barcha eukariot hujayralarning eng muhim organoidlaridan biri. Ko'pchilik hujayralarda yadro bitta bo'ladi. Lekin ayrim hujayralar ikki yadroli (tufelka infuzoriya) va ko'p yadroli (ayrim protoktistalar, ko'ndalang targ'il muskul hujayralarida) bo'lishi mumkin. Ayrim hujayralar voyaga yetganda yadrolar yo'qolib ketadi (eritrotsitlar). Hayvon hujayralarida yadro odatda hujayra markazida joylashgan bo'lsa, o'simlik hujayralarida vakuola hujayraning ko'p qismini egallaydi, shu sababli yadro hujayra chetki qismida joylashib qoladi.



2.18-rasm. Yadroning tuzilishi