



TUBAN O`SIMLIKLAR VA ULARNING KLASSIFIKATSIYASI

Andijon davlat pedagogika instituti Biologiya yo`nalishi talabasi

Xamidillayeva Muxlisa Xayrullo qizi

Аннотация: в статье представлены сведения о внешнем и внутреннем строении водорослей донных растений, их морфологии, классификации, хозяйственном значении, географическом распространении размножения, строения и видах бактерий, их внешнем и внутреннем строении.

Annotation: this article presents information about the external and internal structure of algae from benthic plants, their morphology, classification, economic importance, geographical distribution of reproduction, structure and types of bacteria and their external and internal structure.

Ключевые слова: дно, верх, слоистое слоевище, ткань, водоросли, прокариот, строение, размножение, бактерии, эвглена, слизь.

Key words: bottom, top, layered thallus, tissue, algae, prokaryote, structure, reproduction, bacteria, euglena, slime.

O`simliklar dunyosi ikkita yirik bo`limga bo`linadi. Bular tuban va yuksak o`simliklar hisoblanadi. Tuban o`simliklar (150 000) va yuksak o`simliklar (300 - 350 000) ga yaqin turni o`z ichiga oladi. Tuban o`simliklar yuksak o`simliklardan ayrim belgilari bilan farq qiladi. Avvalambor, Tuban o`simliklar tanasida vegetativ organlar bo`lmaganligi uchun ularning tanasi qattana yoki tallom deb nomlanadi. Bundan tashqari, Qattana (tallom) da o`tkazuvchi naychalar bo`lmaganligi bilan boshqa yuksak o`simliklardan farq qiladi yoki to`qimaga o`xshash tuzilmalari bo`lgan taqdirda ham (masalan ko`pchilik qo`ng`ir, qizil suvo`tlarida) ular kelib chiqishi haqiqiy hisoblanmaydi. Negaki ular yuksak o`simliklarnikiga o`xshash maxsus hosil qiluvchi to`qimaning maxsulotlari emas balki tarkibidagi deyarli barcha hujayralarining bo`linib ko`payishidan yuzaga keladi. Shuning uchun ham ular soxta to`qima deb ataladi. Ko`payish jihatidan esa tuban o`simliklar ancha sodda primitiv hisoblangan ko`payish usulini saqlab qolgan. Jinsiy ko`payish a`zolari o`simliklarning ayrim vakillaridan tashqari (misol uchun xarasimonlar) da jinsiy organlar bir hujayrali bo`ladi. Tuban o`simliklar juda keng tarqalgan. Ular chuchuk suvlarda, issiq buloqlarda, muzliklarda, tuproqda, daxart po`stlarida va boshqa yerlarda uchratish mumkin. Bunday o`simliklarda moddalar almashinuvi jadal boradi. Tuban o`simliklar juda keng tarqalgan. Suv muhitida hosil bo`ladigan organik moddalarning deyarli 80% suvo`tlaring mahsuloti hisoblanadi, suv



havzalarida yuzaga keladigan oziqa zanjirning boshlang'ich bosqichini tashkil qiladi. Ayrim bakteriyalar va suvo'tlari atmosferadagi azotni o'zlashtirib, tuproqni o'g'it bilan to'yintiradi. Tuban o'simliklar sistematikasida eng kichik kategoriya tur hisoblanadi.

Tuban o'simliklar (**Thallophyta**) 4 ga bo'linadi.

1. Hujayrasiz tuzilish-**protocybionta**
2. Shakllangan yadroga ega bo'lmagan- **Thallobionta**
3. Yadroga ega tallomli (tallofit)-**Thaleucaryota**
4. Plastidasiz tallomli(tallofit)- **Thaloplastidal.**

Shakllangan yadroga ega bo'lmaganlarga –Bakteriya (**Bacteriophyta**) va ko'k yashil(**Cyanophyta**) suvotlari kabilar kiradi. Bakteriyalar – xlorofillga ega bo'lmagan, ixtisoslashmagan, va yadroga ham ega bo'lmagan bir hujayrali , va ba'zan ko'p hujayrali organizmlar kiradi. Bakteriyalarning asosan uvh xil shakli mavjud: sharsimon (koklar), tayoqchasiimon (batsillalar), buralgan (sprion yoki vibrillalar) misol bo'la oladi. Ko'k yashil suvo'tlari hozirgi kunda prokariotlar bilan birgalikda o'rganiladi. Bunga asosiy sabab ularning hujayrasida membrana takomillashmagan, yadro, mitoxondriya, endoplazmatik to'r, kabilar bo'lmaydi. Ular hozirgi kunda 5 ta tartibga bo'linadi.

Yadroga ega tallomli(Thaleucaryota) lar 8ta bo'limga bo'linadi.

1. Qizil- **Rhodophyta**
2. Qo'ng'ir- **Phacopyta**
3. Yashil –**Chlorophyta**
4. Tillarang – **Chrysophyta**
5. Sariq- yashil- **Xantophyta**
6. Diatom –**Bacillariophyta**
7. Pirrofit –**Pyrrophyta**
8. Evglena – **Euglenaphyta**

Suvo'tlar suvda yashovchi hayvonlarga ularning nafas olishi uchun zarur bo'lgan kislorod gazini yetkazib beradi, va shuningdek ular uchun ozuqa ham bo'ladi. Ularning chirigan tanasi esa turli xil mineral elementlarga boy bo'lganligi sababli xo'jalikning turli sohalarida ishlatiladi. Bundan tashqari bunday organizmlar o'txo'r baliqlar uchun ham yaxshigina ozuqa bo'la oladi va suv transporti va gidrotexnikada esa dengiz chuqurligini o'lchash va boshqa naralarda ahamiyat kasb etadi. Oziq ovqat sifatida yashil suvo'tlarining tarkibiga kiruvchi dengiz salati deb nom olgan ulva va qo'ng'ir suvo'tlarining tarkibiga kiruvchi dengiz karami nomini olgan yapon laminariyasi kabi turlari muhim ro'l o'ynaydi.



Suvoʻtlari evolutsiyasida oʻziga xos oʻxshashlik kuzatilib, deyarli hamma boʻlim vakillarida ham tallomining tuzilishi jihatidan quyidagi morfologik strukturalar quyidagilardan iborat:

1. Monad struktura- bir hujayrali yoki kolonial tuzilishga ega boʻlib, vegetative hayoti davomida harakatchan.
2. Kokkoid struktura – bir hujayrali yoki kolonial , vegetativ hayoti davomida harakatsiz
3. Ipsimon struktura – hujayralari uzunasiga boʻlinishi natijasida shoxlangan yoki shoxlanmagan ip shaklidagi tallomli suvoʻtlari.
4. Har xil ipsimon (geterotrixial) struktura – iplari har xil boʻlib, yirik va undan oʻsib chiqqan ingichka iplardan iborat.
5. Plastinkasimon (toʻqimasimon) struktura – hujayralari uzunasiga va koʻndalangiga boʻlinishi natijasida parenximatik plastinka shaklida boʻladi.
6. Sifonal struktura – ipsimon yoki boshqacha koʻrinishdagi koʻpyadroli, alohida hujayralarga boʻlinmagan tallom.
7. Sifonokladial struktura – ipsimon yoki boshqacha koʻrinishdagi koʻp yadroli va koʻp hujayrali suvoʻtlari.
8. Rizopodial (ameboid) struktura – hujayra qobigʻi faqat sitoplazmatik membranadan iborat boʻlgan va rizopodiyalar hosil qiladigan va oʻz shaklini oʻzgartirib turuvchi suvoʻtlari.
9. Pallmelloid (kapsal) struktura – harakatsiz shilimshiqqa oʻraglan suvoʻtlarini oʻz ichiga oladi.

Koʻpchilik monad strukturali suvoʻtlarining vegetativ hujayralari va bir qator boshqa strukturali suvoʻtlarining zoospora va gametalari tashqi hujayra qobigʻiga ega boʻlmasdan, yalangʻoch holda faqat sitoplazmatik membrana bilan oʻraglanligi barchamizga maʼlum. Suvoʻtlarining koʻpchiligida hujayraning sitoplazmatik membranasi ustida gemotselluloza va p-wktin moddalaridan iborat amorf matriks shaklidagi ikki fazali Sistema koʻrinishidagi hujayra qobigʻi joylashgan. Qobiq ichida biriktiruvchi tolalar ham mavjud. Ayrim suvoʻtlarning hujayra qobigʻi qavatlarida qoʻshimcha komponentlar shaklida kalsiy karbonat (xara padina), align kislota, fukoidin, fuksin, (qoʻngʻir suvoʻtlari), temir (qizil suvoʻtlari) kabi moddalar toʻplanishi mumkin. Ana shunday suvoʻtlarining ustki qismida epifitlar koʻp miqdorda joylashib oladi. Eukariot suvoʻtlarining hujayra sitoplazmasi oʻzining strukturasi boʻyicha yuksak oʻsimliklardan keskin farq qilmaydi. Ammo ayrim sitoplazmatik orgonoidlar oʻziga xos joylashgan boʻlib, ular joylashgan oʻrni va strukturasi biroz soddalidi jihatida farqlanib turadi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Botanika o`simliklar anatomiyasi va morfologiyasi 2012 A.S. Dariyev.
2. Botanika: O` Pratorov, L. Shamsualiyeva, E. Sulaymonov, X. Axunov, K. Ibodov, V. Mahmudov.
3. Botanika: O`simliklar morfologiyasi va anatomiyasi M.I. Ikromov, A.S. Yuldashov.
4. Botanika: O`simliklar morfologiyasi va anatomiyasi G.S. Tursinbayeva, J.S. Sadinov.