

## YO'SINLAR BO'LIMI TAVSIFI, O'ZIGA XOS BELGILARI VA KLASSIFIKATSIYASI

*Anidijon Davlat Pedagogika Instituti talabasi*

*Abdulazizova Mastura*

**Annotatsiya:** *Ushbu tezisdagi Yo'sinlar bo'limi o'ziga xos belgilari, tarqalishi, ko'payishi va klassifikatsiyasi haqida ma'lumot berilgan.*

**АННОТАЦИЯ:** *В диссертации приведены сведения об описании, характеристике, распространении, размножении и классификации водорослей.*

**Abstract:** *This thesis provides information on the description, characteristics, distribution, reproduction, and classification of algae.*

Yo'sinlar bo'limi (Bryophyta) o'simliklar dunyosining eng qadimiy, yerda yashovchi, oddiy tuzilgan guruhlaridan biridir. Ular asosan nam muhitlarda, toshlar, daraxt po'stloqlari, tuproq va boshqa substratlarda o'sadi. Yo'sinlar tuproq va suv o'rtasidagi oraliq hayot shakli bilan ajralib turadi. Ular asosiy o'simlik guruhlariga kiruvchi boshqa organizmlardan farqli ravishda tomir tizimiga ega emas, lekin maxsus o'zlashtirish organlariga ega bo'lib, bu ularning hayot siklida muhim rol o'ynaydi. Yo'sinlarning yer yuzida 20000 ga yaqin turi uchraydi. Ular asosan sernam tuproqlarda o'sishga moslashgan. Yo'sinlar barg va poyali o'simliklar bo'lib, ularda ildiz bo'lmaydi. Ildiz vazifasini esa rizoidlar bajaradi. Ko'payishi jinsiy va jinssiz bo'g'inlarning gallanishi bilan boradi. Lekin ularning hayotida jinsiy bo'g'in ustunlik qiladi. Yo'sinlar yuksak o'simliklarning eng qadimiy va juda sodda vakillari bo'lib, ularning bo'yi 4–5 mm dan 40 sm gacha yetadi. Ayrimlarining tanasi xuddi suvo'tlarining bargsimon tallomdan iborat. Ko'pchilik yo'sinlarning tanasi poya va barglarga bo'lingan, lekin ularning ildizi bo'lmaydi, tuproqqa maxsus o'simtalar (rizoidlar) orqali birikib turadi. Ildizi va o'tkazuvchi sistemalari yo'qligi bilan yo'sinlar boshqa yuksak o'simliklardan farq qiladi va tarqqiyot bo'yicha ulardan keyin turadi. Yo'sinlar

sporalar bilan ko'payadi. Ularning jinsiy a'zolari ko'p hujayrali bo'lib erkakalik jinsiy a'zosi „anteridiy“, urg'ochlikjinsiy a'zosi „arxegoniy“ deb ataladi. Yo'sinlarning urug'lanishi suvda harakatchan spermatazoitlar orqali amalga oshadi. Poyabargli yo'sinlar tabiatda juda keng tarqalgan bo'lib ba'zan tundrada, botqoqliklar va zax yerlarda yer yuzini butunlay qoplab oladi. Poyabargi yo'sinlar 13000 ga yaqin turni o'z ichiga oladi. Bunga misol qilib O'rta Osiyo tekisliklarida keng tarqalgan.

Yo'sintoifalar yuksak o'simliklarning gametofit ustun bo'lgan va sporofit nasl esa regressiyaga uchragan alohida guruhi hisoblanadi. Ularning qazilma shakllari devon davrining boshlariga borib taqaladi. Bu bo'limga 20 – 30 mingga yaqin turlar kiradi, ya'ni tur soni jihatidan yuksak o'simliklar orasida gulli o'simliklardan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Ular nam muhitni yoqtiruvchi, sodda tuzilishga ega ko'p yillik o't o'simliklar bo'lib, suvo'tlarga ancha yaqin turadi. Turlarning tana o'lchami 1 mm dan tortib 60 sm gacha boradi. Vegetativ tanasi tallom (qattana) shaklida, ildizi yo'q, rizoidlari ildiz vazifasini bajaradi. Tipik o'tkazuvchi to'qimalari hamshakllanmagan. Poyabargli moxlarning barg, poya va novdalari bo'lsada, sodda tuzilishiga ko'ra ularni naychali yuksak o'simliklarga kiritib bo'lmaydi, o'tkazuvchi to'qimalari shakllanmagan. Gametofitining o'sishi uchki qismidagi hujayralar yordamida boradi. Barglari oddiy, o'troq, tomiri faqat barg markazida o'rnashgan, ayrim vakillarida umuman barg tomirlari bo'lmaydi. Yo'sinlar bir uyli yoki ikki uyli bo'ladi. Yo'sinlarnin tallom yoki poyabargli vegetativ tanasini gametofit deb yuritilishining sababi shundaki, ularda arxegoniy anteridiylar shakllanib, dastlab jinsiy yo'l bilan ko'payadi va hosil bo'lgan zigotadan sporogon taraqqiy etadi. Shundan so'ng jinsiy ko'payishi sporofit bilan almashadi. Yuksak o'simliklarning boshqa bo'limlari vakillarida esa bu jarayonning aksini kuzatamiz. Ularda sporofitning taraqqiyoti gametofit bilan uzviy bog'langan. Chunki sporofit suv va oziqani asosan gametofitdan olib turadi. Sporofitda assimilatsiya to'qimasi zaif taraqqiy etgan. Shuning uchun ham toifalarda gametofit davri ustunlik qiladi. Shu bois bo'lim vakillari yuksak o'simliklar shajarasid alohida evolutsion shox sifatida ajratiladi. Yo'sinlarni

botanikaning Briologiya bo'limi o'rganadi. Yo'sintoifalar xilma-xil ekologik muhitlarda tarqalgan.

Ular tropik va subtropik zonadan to sovuq tundra zonasigacha bo'lgan hududlarda uchraydi. Yo'sinlarning taraqqiyot siklidagi xarakterli belgilaridan yana bittasi pishib yetilgan spora tarqalganidan so'ng, undan protonemaning o'sishidir. Protonema Ko'pchilik yo'sinlarda ipsimon tuzilishga ega. Faqat sfagnum va andrea yo'sin gametofitining dastlabki fazasida plastinka holatida bo'ladi. Jigarsimon yo'sinlarda protonemaqisqagina ipchadan iborat. Bir yoki bir necha hujayralardan tashkil topgan. Uning apikal hujayrasi uzunasiga 2 ga bo'linib, undan plastinkali yoki poyabargli gametofit taraqqiy etadi. Yo'sintoifalar orasida funariyaning ( *Funaria hygrometrica*) protonemasi yaxshi o'rganilgan Uning sporasi qulay sharoitda tez o'sib, ipcha hosil qiladi. Undan keyinchalik rizoid taraqqiy etadi. Yashil rangli ipsimon protonema deyiladi. Ipcha shoxlanib kaulonema deb ataluvchi bosqichga o'tadi. Bu protonemaning oxirgi bosqichi bo'lib, undan gametofor kurtaklari va rizoidlar bo'ladi. Yo'sinlarning bunday ipsimon protonemasi tashqi ko'rinishi jihatidan yashil suvo'tlariga juda o'xshaydi. Shunga ko'ra yo'sinlarni yashil Suvo'tlaridan kelib chiqqan degan taxminlar mavjud.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

- 1.L.L.Velikanov Tuban o'simliklar "O'qituvchi" 1995-392 b
- 2.Tuban o'simliklar Sh.J. Tojiboyev, N.M. Naraliyeva "Namangan nashryoti"2016-365 b
- 3.<https://azkurs.org/kurs-ishi-bajardi-m-x-ahmadaliyeva-ilmiy-rahbar-a-yuldashev-an.html?page=5>
4. To'xtaxo'jayev Sh., Mirzayeva M. Botanika. Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2012.
5. Saidov M. Umumiy botanika. Toshkent: Universitet nashriyoti, 2009.
6. Abdukarimov A. X. O'zbekistonda yo'sinlarning biologik xilma-xilligi. Toshkent, 2005.
7. Qodirov A., Bozorov I. Ekologik botanika. Toshkent: Fan nashriyoti, 2015.