

Oltin tusli suvo‘tlar bo‘limi (Chrysophyta)

Andijon davlat Pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yo‘nalishi 2-bosqich 203-guruh talabalari

Yo‘ldasheva Gavharoy Sanjarbek qizi
Shokirova Mohizodabegim Doniyorbek qizi

Annotatsiya: Bu maqolada biz oltin tusli (Chrysophyta) suvo‘tlar bo‘limini umumiy tuzilishi bilan shuningdek uning yer yuzida tarqalishi, ko‘payishi va ahamiyatlari bilan tanishamiz. Shuningdek oltin tusli suvo‘tlar bo‘limni sinflari ham keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Oltin tusli suvo‘tlar, goptonema, dickobolosit, xrizomonadsimonlar sinfi, xrizopodsimonlar sinfi, xrizosferasimonlar sinfi, xrizotrixsimonlar sinfi.

Annotation: In this article, we will get acquainted with the general structure of the division of golden algae (Chrysophyta), as well as its distribution, reproduction and importance on the earth. Also, the classes of the section of golden-colored algae are mentioned.

Key words: Golden-colored algae, goptonema, dickobolosite, class of chrysomonads, class of chrysopods, class of chrysospheres, class of chryzotrichs.

Аннотация: В этой статье мы познакомимся с общим строением отдела золотистых водорослей (Chrysophyta), а также с их распространением, размножением и значением на земле. Также упоминаются классы секции золотистых водорослей.

Ключевые слова: золотистые водоросли, гоптонема, дикоболозит, класс хризомонад, класс хризопод, класс хризосфер, класс хризотрих.

Oltin tusli suvo‘tlar bir hujayrali, kalonial va ko‘p hujayrali bo‘lishi mumkin. Sodda tuzilgan vakillarining hujayrasi periplast bilan qoplangan, boshqalari esa plazmolemma va pishiq selliyulozali post bilan o‘ralib, shilimshiqdir.

Boshqa bir qator turlarida hujayraning tashqi yuzasida shakli va kattali-gi har xil bo‘lgan kokkolit deb ataladigan oxaktosh bo‘lakchalari to‘pla-nadi. Ba‘zi yuqori tuzilgan vakillarida hujayra tashqi tamondan qum-tuproq bilan shimilib, pishiq po‘st, ya’ni sovut bilan qoplangan. Sovutni sirtida tukchalar va tikanlar bo‘ladi, bu tukcha yoki tikanlar asosida teshikchalar bo‘lib, undan xivchinchalar yoki soxta

oyoqlar chiqaradi. Xivchinlari ko‘pincha ikkita bo‘ladi, ba‘zan uzun-qisqa yoki teng bo‘lishi mumkin. Bir qancha turlar hujayrasining old qismida harakatlanmaydigan qisqa o‘simta-gohtonema bo‘ladi.

Hujayrasida sitoplazma, bitta yadro, bir yoki bir necha xromatofora bo‘lib, tarkibida xlorofill “a” va “c” hamda qo‘shimcha pigmentlardan karo-tinoidlar gurupasiga kiradigan karotin, ksantofil bo‘ladi. Bu pigmentlar-ning tarkibida fikoxrizin lyutein bo‘lib oltin-sariq rang beradi. Hujayrada bir yoki ikkita qisqaruvchi vakuola, ko‘zcha yoki stigma bo‘ladi. Xroma-tofora lamellasi uchta yoki to‘rtta disksimon tillakoiddan iborat.

Ba‘zi vakillarida diskobolosit deb ataladigan sanchiluvchiva otiluvchi organlar bo‘ladi. Ularning pastki qismida to‘satdan otiladigan va ancha masofaga yetadigan halqalar joylashadi.

Bu suvo‘tlarida vegetativ, jinsiy va jinssiz ko‘payish uchraydi. Vegetativ ko‘payishi hujayraning teng ikkiga bo‘linishi, koloniyaning ajralishi yoki ko‘p hujayrali tallomning qismlarga bo‘linishi natijasida sodir bo‘ladi. Jinssiz ko‘payish esabir yoki ikki xivchinli zoosporalar, amyobasimon hujayralar yoki allonosporalar hosil qilish bilan amalga oshadi. Ba‘zi turlarida jinsiy ko‘payish uchraydi, u xologamiya, izogamiya yoki konyuga-siya ko‘rinishida bo‘ladi. Jinsiy ko‘payish vaqtida yoki noqulay sharoitda sista hosil qiladi. Sista qalin po‘st bo‘lib, maxsus probka bilan o‘ralgan va ayrim qismida teshikchalar bo‘ladi.

Oltin tusli suvo‘tlar suv havzalarining ostida to‘planib, organik balchiq hosil qilishda ishtirok etgan. Ularning qazilma qoldiqlari kembriy cho‘k-malarida oxak to‘planishida katta ro‘l o‘ynaydi.

Oltin tusli suvo‘tlar morfalogik tuzilishi jihatdan qaraganda turli tuman-dir. Ularda monad, amyobasimon, palmelloid shakllar aniq ko‘rinadi. Bu suvo‘tlar bo‘limi quidagi sinflarga ajratiladi

Xrizomonadsimonlar sinfi (Chrysomonadophyceae)

Xrizopodsimonlar sinfi (Chrysopodophyceae)

Xrizosferasimonlar sinfi (Chrysosphaerophyceae)

Xrizotrixsimonlar sinfi (Chrysotrichophyceae)

Xrizomonadsimonlar (Chrysomonadophyceae) sinfining xarakterli bel-laridan biri, ularning vegetativ holdagi bir hujayrali yoki kalonial vakillari bir-biriga teng bo‘lmagan xivchinlarga ega bo‘lishidadir.

Xrizomonad-lilar tartibi xrizomonadsimonlar sinfi ichida asosiy o‘rinni begallaydi. Bu tartib vakillari plankton holda hayot kechiradi. Bir hujayrali vakillariga oxramonas misol bo‘ladi.

Xrizopodsimonlar(Chrysopodophyceae) sinfi rizopodial tuzilishga ega bo‘lib, 30 turkumni o‘z ichiga oladi. Bu sinf vakillarini hujayrasi pellikula deb ataladigon yupqa po‘st bilan o‘ralgan. Shuning uchun ular osonlik bilan soxta oyoqlar hosil qilib harakat qiladi. Bu nozik organizmlar tash-qi tuzilishi jihatidan qorinoyoqlilarga o‘xshab ketadi. Rizoxrizidlilar(Rhi-zochrysidalles) tartibi vakillari torfli botqoqlarda va ko‘lmak suv havza- larida plankton holda hayot kechiradi. Ba’zi vakillarida soxta oyoqlardan tashqari qisqa va sekin harakatlanadigon xivchin chiqaradi. Ularning oziqlanishi avtatrof va geteratrof, ayrim holda qattiq jismlarni yutishi ham mumkin. Xrizokapslilar (Chrysocapsales) tartibi vakillari tog‘li rayonlarning tez oqadigon suvlarida tarqalgan. Bularga substraktga yo-pishib o‘svuchi o‘troq koloniya hosil qiluvchi gidirus misol bo‘la oladi.

Xrizosferasimonlar(Chrysosphaerophyceae) sinfi vakillarining hujayrasi harakatsiz, sellyulozali po‘st bilan o‘ralgan. Ammo, hujayrasida harakat qilish bilan bog‘liq bo‘lgan ayrim organellalar-stigma, qisqaruvchi va-kuola saqlanib qolgan. Vegetativ ko‘payish ro‘y bermaydi. Bu sinf bitta xrizosferalilar(Chrysosphaerales) tartibidan iborat bo‘lib, o‘ziga bir hu- jayrali va kaloniyali shakllarni birlashtiradi. Bu tartibning eng muhim turkumi-xrizzosfera(Chrysosphaera) bo‘lib, uning vakillari yashil suvo‘t-lardagi xlorella yoki plevrokoklarni eslatadi. Ularning tuxumsimon hu- ralari boshqa ipsimon suvo‘tlarning tallomi ustida o‘rnashadi.

Xrizotrixsimonlar(Chrysotrichophyceae) sinfi vakillari ipsimon yoki plas- tinkasimon shaklda bo‘lib, chuchuk va sho‘r dengiz suvlarida tarqalgan. Ular ko‘p hujayrali bentos suvo‘tlar bo‘lib, substraktga yopishib o‘sadi. Noqulay sharoitda sista hosil qiladi. Mazkur sinf faqat bitta fleotamli-lar (Phaeothamniales) tartibidan iborat. Bu tartibni eng muhim turkumi fleotaminion (Phaothamnion) dir. Uning ipsimon, tikka o‘svuchi kalonia-si butachaga o‘xshaydi. Feotaminnon asosan ko‘llarda, suv havzalarida yoki botqoqliklarda mohlar va yuksak suvo‘tlar ustida epifit holda o‘sadi.

Xulosa: Oltin tusli suvo‘tlar bo‘limining ko‘pchilik vakillari chuchuk suv havzalarida plankton holda hayot kechirishadi. Shuningdek ular asosan yilning sovuq vaqtlarida ko‘p uchraydi, chunki yoz faslida ularni ko‘pchilik suvo‘tlar siqib chiqaradi. Bu suvo‘tlari bo‘limi ham qo‘ng‘ir suvo‘tlari kabi jinsiy, jinssiz va

vegetativ ko‘payadi. Xromatafori tarkibida xlarafil “a” va “c” hamda qo‘shimcha pigmentlardankarotinoidlar gurupasiga kiradigon karotin, ksantofil bor.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Botanika. Morfologiya va anatomiya, “Просвещение” nashriyoti, 1998 y.
2. Kurasanov L.I, Komarniskiy K.I, Meyer V.F, Razdoriskiy A.A,Uranov. Botanika,1-tom “O‘qituvchi” nashriyoti, Toshkent 1972 y.
3. M.I Ikromov, X.N Normurodov, A.S Yuldashev Botanika O‘simliklar morfologiyasi va anatomiyasi. 2002 y.
4. Yakovlev G.P, Chelembitko V.A, Botanika. “Выщая школа” nashriyoti, Moskva 1990 y.



Research Science and Innovation House