

Suv o‘tlarning tarqalishi

**Andijon Davlat Pedagogika Instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yo‘nalishi 2- bosqich 202 - guruh talabalari
Abilkosimov Abduraxmon Qobulbek o‘g‘li
Abdurazzoqov Azizjon Abdurauf o‘g‘li**

Annotasiya: Maqolada Suv o‘tlarning tarqalishi , taraqilishiga qarab o‘zida xosil qilgan moslanishlar , ularning xillari haqida ma’lumotlar keltirilgan, Suv o‘tlar tarqalishiga qarab quyda turlarga bo‘linadi : Plankton , bentos , quruqlik, tuproq , qaynoq buloqlar , tuproq, muz va qor , sho‘r suvlardagi kabi suv o‘t turlariga bo‘linadi.

Annotation: The article contains information about the distribution of water grasses, their adaptations depending on their distribution, and their types. Water is divided into the following types depending on the distribution of algae: Plankton, benthos, land, soil, hot springs, soil, ice and snow, water is divided into types of algae as in salt water.

Аннотация : В статье содержатся сведения о распространении водных трав, их приспособлениях в зависимости от распространения и их видах. Вода делится на следующие виды в зависимости от распространения водорослей: Планктон, бентос, суша, почва, горячие источники, почва, лед и снег, вода делится на виды водорослей, как и в соленой воде.

Kalit so‘zlar : Plankton suv o‘tlar, bentos , nekton , quruqlik suv o‘tlari , tuproq suv o‘tlari, qaynoq buloqlar suv o‘tlari, muz va qor suv o‘tlari, shar suvlardagi suv o‘tlar, diatom , kaloniya.

Key words: Plankton algae, benthos, nekton, terrestrial algae, soil algae, boiling spring algae, ice and snow algae, algae in spherical waters, diatom, calonia.

Ключевые слова: планктонные водоросли, бентос, нектон, наземные водоросли, почвенные водоросли, кипящие родниковые водоросли, ледяные и снежные водоросли, водоросли сферических вод, диатомовые водоросли, калонии.

Suvo‘tlar yer kurrasi bo‘ylab turli suv, quruqlik va tuproq biotoplarida keng tarqalgan. Bu organizmlarning quyidagi ekologiya jihatdan gurihlari m a’lum:

Plankton suv o‘tlar



Bentos suv o‘tlar

Nekton suv o‘tlar

Quruqlik suv o‘tlari

Tuproq suv o‘tlari

Qaynoq buloqlar suv o‘tlari

Muz va qor suv o‘tlari

Sho‘r suvlardagi suvo‘tlar.

Plankto‘n suv o‘tlar. Plankton suvning yuqorisi-yuzasincyslonda--hayot kechiradigan organizmlar kiradi. Suvning yuqori qatlamida mustaqil holda yashaydigan o‘simlik turlari xil plankton deyiladi. Plankton suvo‘tlar xil suv havzalarida— okeanlardan tortib, to ko‘lmaklarga bulgan joylarda o‘sadi. Turli suv havzalarining plankton suvo‘tlari sistematik jihatdan tarkibi doimo, hatto bir suv havzada, yilning turli fasllarida ham turlicha boladi. U albatta suvning fizikaviy va kimyoviy holatlariga bog‘liq. Suv havzasidagi suvo‘tlar guruhi, har bir mavsumda soni va turlari jihatdan malum darajada farq qiladi. Bunday holat ko‘pincha chuchuk suv havzalarida yaqqol namoyon bo‘ladi. Qishda bir hujayrali evglenalar, dinofitalar, tillaranglar, sovuqsevar diatom suvo‘tlari ko‘proq uchraydi. Bahor va yozda suvning harorati ortishi bilan ko‘k-yashil va yashil, evglena suv o‘tlarining turlari ko‘p bo‘ladi.

Dengizdagi fitoplanktoni asosan diatom va dinofita suvo‘tlardan tashkil topgan. Plankton suvo‘tlari suv yuzasida qalqib o‘sishi uchun mahsus moslamalarni hosil qilgan. Bir xil turlari turlicha moslamalar o‘sim talar, boshqalari koloniyalar, shilim shiq hosil qilsa, uchinchilari tanasida solishtirma og‘arliklarni kam aytiradigan modda (diatom suvo‘tlarda moy tomchilari, ko‘k-yashil suvo‘tlarda gaz vakuolalari) xosil qiladi. Bunday moslamalar chuchuk suvo‘tlarga nisbatan dengizlarda o‘sadiganlarda yaqqolroq namoyon bo‘ladi. Suv yuzasida bo‘lish uchun ularning o‘lchamlarini kichkinaligi ham muhim ahamiyatga ega. Suvni yuzasida qalqib hayot kechiradiganlarni epineuston, uni ostidagi giponeuston deyiladi. Neuston organizmlar kichik suv havzalari (ko‘lmak, hovuz kabi) hamda dengiz va okeanlarda ham mavjud. Ayrim hollarda bu organizmlar juda ko‘p miqdorda ko‘payib suv sathini qoplab ham oladi. Neystonda tillarang suvo‘tlaridan Chromulina ayrim yashil suvo‘tlari, masalan, Chamydononda keng tarqalgan. Bentos (suv tagi) organizmlariga suv tagi va undagi turli narsalarga birikib yoki birikmay, shu sharoitga moslashgan organizmlar kiradi. Bentos suvo‘tlar

muayyan sharoitda o‘shiga abiogen va biogen omillar ta’siri ostida bo‘ladi. Bentos suvo‘tlarni o‘shishi uchun fotosintezlovchi organizmlar kabi yorug‘lik zarur. Undan foydalanish darajasi boshqa ekologik omillar: harorat, biogen va biologiya faol moddalari, kislorod, organik bo‘lgan moddalar, eng muhimi bu moddalarini tallomiga shimilishi va suv oqimiga bog‘liq. Odatda suvning oqimi kuchli balsa bentos suvo‘tlari ko‘p bo‘ladi. Suv oqimining kuchi ayniqsa daryo soy kanal, irmoqlarda suvo‘tlarni tarqalishi va rivojlanshiga katta ta’sir qiladi. Bunday sharoitli suv havzatarida bentosning reofil organizmlar guruhi shakllanadi. Suv oqimi va biogen moddalar yetarli darajada bo‘lmasa bentos suv o‘tlari yaxshi rivojlanm aydi. Biogen m oddalarning manbai bo‘lib suv oqimi va suv osti cho‘kindilari hisoblanadi. Bentos suvo‘flarining rivojlanishiga ular bilan oziqlanadigan turli umurtqasiz hayvonlar va baliqlar ham ta’sir qiladi. Bentos suvo‘tlari o‘shish joyiga ko‘ra epik-qattiq joyda epipelit-yumshoq joyda, epifit-o‘simliklar ustida o‘sadigan gurhlarga bo‘linadi. Perifiton-deb nom lanadigan organizmlar (suv o‘tlar) guruhi ham bo‘lib ular suv havzasida suzib yuradigan turli predmetlarda o‘sadi. Suv o‘tlar orasida haqiqiy bentos turlari bilan bir qatorda hayotini m a’lum vaqtini bentosda, boshqasini planktonda o‘tkazadigan turlar ham kam emas. Ularni ko‘pchiligida o‘shish joyiga birikadigan moslamalar yo‘q, ayrimlaridagina shilimshiq bog‘lamlar yoki uzim o‘siqlar bor. Qaynoq buloqlardagi suvo‘tlar 32-52°C da ayrim hollarda esa 90°C gacha haroratda o‘saoladi. K o‘pincha mineral tuzlar yoki organik m oddalar ortiqcha bo‘lgan, masalan, zavod va fabrikalarning issiq oqova suvlarida o‘sadi. Bunday suv havzalarda odatda asosan ko‘k-yashil suvo‘tlar, kam roq diatom va ulardan ham kamroq yashil suvo‘tlar o‘sadi. bQop va muzlikda o‘sadigan yashil, ko‘k-yashil va diatom suvo‘tlar krioffllar deyiladi. Ayrim vaqtlarda ular juda ko‘p mikdorda o‘shib qor va muzni yashil, sarik, moviy, qizil, jigarrang, qo‘ng‘ir hatto qoratusda tovlanishiga ham sabab bo‘ladi. Qorni zangori tusda bo‘lishiga Rhaphidonem anivelis, qizil ranga kirishiga esa Chlam ydom onada, jigarranglikni Ancilonem a hordenskiidii hosil qiladi. Bu suvo‘tlar qor yoki muzning yuza qismida bo‘lib, ular erish harorati 0°S atrofi vaqtida ommaviy ravishda ko‘payib, qor yoki muzni u yoki bu tusga kirishiga sabab bo‘ladi.



Sho‘r suv havzalarining suvo‘tlarni galobiontlar deyilib, ular suvda erigan osh tuzining kontsem raisiyasi 285 g/l dan 347 g /l gacha bulgan suv havzalarida tarqalgan. Suvning sho‘rligi bundan ortishi bilan suvo‘tlarning mikdori kam ayib boradi. O‘ta sho‘rlangan (gipertalin) suv havzalarida Dunaliella, Asteromonas, Pedimonas tarqalgan. Ayrim gipergalin suv havzalarining tagi ko‘k-yashil suvo‘tlari bilan qoplangan, ularni asosiy qismini Microcoleus, Aphonotheca, Spirulina, Oscillatoria turkumlarining turlari tashkil qiladi. Suvning sho‘rligi kamaya borishi bilan boshqa turlarga mansub suvo‘tlar ham paydo bo‘la boshlaydi. Suvo‘tlar asosan suvda hayot kechirsada, undan tashqari turli tuman muhitlarda ham keng tarqalgan. Suv muhitidan tashqaridagilarni aerofil, edafofil va litofil guruhlarga bo‘linadi. Aerofil suvo‘tlarning o‘shish muhiti fizik, kimyoviy jihatidan ta’sir etmaydigan toshlar, tog‘ qoyalari, daraxt po‘stloklari kabi qattiq substratlar hisoblandi. U larni fakat atmosfera havosini namlanishi bilangina kanoatlanadigan hamda suv bilan yuvilib turadigan joylarda o‘sadigan guruhlarga bo‘linadi. Aerofil suvo‘tlar haroratni doimiy o‘zgarib turishi ta’sirida bo‘ladi. Kunduzi ular qiziydi, kechasi soviydi, qishda muzlaydi. Bu guruh suvo‘tlari asosan Chlorophyta, Cyanophyta



qisman, Bacillariophyta guruhlariga mansub bir hujayrali va ipsimon tuzulganlardan iborat.

Tuproq yuzasi va uning qa'ri ham suv o't uchun o'sish muhiti bo'lib, unga ma'lum darajada ta'sir ko'rsata oladigan suvo'tlar guruhi edafofil deyiladi. Suvo'tlarning rivojlanishi uchun fotorotof organizmlar kabi yorug'lik ham zarur. Shudgor qilingan tuproqda yorug'lik 1 sm gacha kirib boradi. Hayotiy xususiyatlarini saqlab qolgan suvo'tiarni shudgorlanmagan tupoqlarda 20 sm gacha, shudgorlanganlarida esa 2,7 m chuquriigacha uchratish mumkin. Suvo'tlar bu chuqurliklarda ko'pincha tinim holida bo'ladi. Tuproq suvo'tlariga xos harakterli xususiyat bo'lib ularning “efem erligi”-tinim holatidan faol holatga tez o'taolishi va aksinchaligi. Tuproq haroratining keskin o'zgarishlariga ultrabinafsha va radioktiv nurlanishlarga chiday oladilar. Bu bilan ularning keng tarqalganligi ifodalanadi. Tuproq suvo'tlari asosan mikroskop orqali ko'rsa bo'ladigan tuzulishli bo'lib, ularni orasida tuproq yuzasida o'sib bemaol ko'rsa, qo'l bilan tutib ko'rsa bo'ladiganlarga ko'k-yashil suvo't.

Nastok commune yurtimizning to'qbo'zrang tuproqiarida, asosan: adir va uning yuqori qismlarida, boshoqdoshlar oilasiga mansub o'simliklar tarqalgan sarhadlarda uchraydi. Tuproq suvo'tlarining sistematik tarqibining asosiy qismini ko'k-yashil va yashil suvo'tlar tashkil qiladi. Tillarang va diatom suvo'tlar ichida ma'lum darajada harakterlilari ham bor.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tuban o'simliklar L.L.Velikanov
2. N.H. Qarshiboyev., U.N.Usanov., N.O.Karimov., M.SH.Yaxshiyev. Botanika. Toshkent. 2015.
3. A.A. Matkarimova., T.X. Mahkamov., M.M. Maxmudova., X.Ya. Azizov., G.B. Vaisova. Botanika. Toshkent. 2020.
4. Sh.J. Tojiboyev., N.M.Naralieva. Botanika: Tuban o'simliklar. Namagan. 2016

