

Yuksak suv o`simliklarining ekologik guruhlari,tur tarkibi va ularning ahamiyati (Xorazm viloyati sharoitida)

K.R .Yo`ldashev, UrDU,Biologiya kafedراسi katta o`qituvchisi,b.f.f.d.,
O.B.Xasanova, UrDU biologiya yo`nalishi talabasi,
Ch.T.Salayeva,UrDU biologiya yo`nalishi talabasi,
K.K.Ibragimova, UrDU biologiya yo`nalishi talabasi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm viloyati sharoitida tabiiy ko`l,suv havzalari va zaxkashlarida uchraydigan yuksak suv o`simliklarning ekologik guruhlari,tur tarkibi va ularni xalq xo`jaligidagi ahamiyati haqida ma`lumotlar berilgan.

Kalit so`zlar: Suvga yarim botib o`suvchi o`simliklar, suvda qalqib o`suvchi o`simliklar, suv tubida o`suvchi o`simliklar,abiotik omillar,ko`l florasi,biofiltr o`simliklar,kichik ryaska,plankton suv o`tlar.

Аннотация. В данной статье представлена информация об экологических группах, видовом составе водных растений, встречающихся в природных озерах, водохранилищах и водостоках Хорезмской области, и их значении в народном хозяйстве.

Ключевые слова: растения, растущие наполовину погруженными в воду, растения, плавающие в воде, растения, растущие на дне воды, абиотические факторы, флора озера, растения-биофильтры, Ряска малая, планктонные водоросли.

Annotation: This article provides information on the ecological groups, species composition, and economic significance of higher aquatic plants found in natural lakes, water reservoirs, and drainage channels in the conditions of the Khorezm region.

Keywords: Semi-submerged aquatic plants, floating aquatic plants, submerged aquatic plants, abiotic factors, lake flora, biofilter plants, duckweed, planktonic algae.

Suv o`simliklari tabiatda keng tarqalgan: ular daryo va dengizlarda , tuproqda, daraxt po`stloqlarida uchraydi. Suv o`simliklar osonlik bilan atrof-muhitga moslashadi , shuning uchun ham yer yuzidagi hamma geografik viloyatlar va mintaqalarda tarqalgan. Ular boshqa o`simliklar o`smaydigan ko`l va dengizlarning

chuqur joylarida , g'orlarda, qor, muz tagilarida va issiq buloqlarda o'sadi. Suv o'simliklarning asosiy hayot manbai-suv hisoblanadi. Hatto, quruqlikka moslashgan bazi suv o'simliklar ham suvga muhtoj bo'lib, hayoti davomida yomg'ir, shudring yoki yer osti suvlaridan foydalaniladi. Ko'l va tabiiy suv havzalarida o'sib rivojlanadigan suv o'simliklari asosan suv muhitining turli xil qatlmida tarqalgan bo'lib, ular yashash tarzi ko'payishi va rivojlanishi jihatdan bir-biridan farq qiladilar va 3 ta ekologik guruhni hosil qiladilar [1].

1. Suvga yarim botib o'suvchi o'simliklar
2. Suvda qalqib o'suvchi o'simliklar
3. Suv tubida o'suvchi o'simliklar

Birinchi ekologik guruhga kiruvchi suv o'simliklari tabiiy vas su'niy ko'llar sistemasi suv o'simliklarining asosiy qismini tashkil qiladi. Bu o'simliklarga oddiy qamish, ko'l qamishi, tugunakli qamish, oddiy qo'g'a, ingichka bargli qo'g'a, nozik qo'g'a, suv piyozi kabi o'simlik turlari kiradi. Bu o'simliklar asosan suvning 20 sm dan 2-3 metr chuqurlikkacha borgan joylarda o'sib rivojlanadi. Suv havzalarining qiyalik va taglarining qoplab oladigan suv o'simliklari bentosni tashkil etadi. Bentos suv o'simliklar ko'pchilik turlarini tashkil tashkil qilib, ularning hayoti substrat bilan bog'liq. Bu suv o'simliklar suv ostidagi toshlarga, suv osti qismida qolgan predmetlarga yopishib o'sadi. Suv o'tlarning har xil biosenozlarga tarqalishiga va uning tarkibida turlarning mo'l yoki kam bo'lishiga ko'plab tabiiy omillar ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ma'lum biosenozni ta'riflashdan oldin, o'sha biosenozlarga ta'sir etuvchi asosiy omillar bilan tanishib chiqishga tog'ri keladi. Bunday omillarga abiotik va biotik omillar kiradi. Abiotik omillarga-iqlim (harorat, yorug'lik,havo oqimi yoki shamol,suv, tuproq) kabi omillar kiradi. Bundan tashqari suv o'tlar o'sadigan joyning fizik-kimyoviy xususiyatlari ham abiotik omil hisoblanadi. Shuningdek , suv tarkibida mineral tuzlarning ko'p-oz bo'lishi ham suv o'tlarning hayoti uchun ham katta ahamiyatga ega. Suv o'tlarning tarqalishiga va taraqqiyotiga iqlim omillardan tashqari biotik omil suv o'tlarning o'zaro ta'siri ham katta ahamiyatga ega [2].

Ikkinchi ekologik guruhli o'simliklar asosan suvning yuza qismida qalqib o'suvchi o'simliklar kiradi.Bu o'simliklarning hayot tarsi suvning chuqurligi suvning harakati shamol bilan bevosita bog'liq bo'lib,abiotic omillarning ta'siri ostida tarqaladilar, ko'payadilar va rivojlanadilar. Bu o'simliklarga ryaska, oddiy ryaska,o'rkachli ryaska,azolla kabi o'simliklar kiradi.Katta suv havzalarida:ko'l,dengiz,okean hamda sekin oqadigan daryo suvlarida tipik plankton

mavjud bo'ladi. Daryo suvlari quyiladigan kichik suv havzalaridagi tipik planktonlar suv tubidagi mikroorganizmlar bilan aralashib ketadi.

Suv ostidagi planktonlarning tarkibi doimiy bo'lmay, fasllarga qarab o'zgarib turadi. Yil fasllarining almashish vaqtida suvning fizik va kimyoviy tarkibi tez o'zgaradi, bunday vaqtda har bir guruh suvo'tlar ikkinchi guruh suvo'tlar bilan almashinadi va ba'zan ayrim tur suvo'tlar tez rivojlanib dominant bo'lib qoladi. Chuqur suv havzalarida suvo'tlar faqat suvning quyosh nuri kirib boradigan qatlamida o'sadi. Suv havzalarining xiliga qarab, plankton suvo'tlar xar xil chuqurlikda o'sishi mumkin. Masalan, chuchuk suv va dengiz havzalaridagi planktonlar yorug'likning kirib borishiga qarab, turlicha 100 mgacha chuqurlikda, ba'zi hollarda ular yanada chuqurroqda bo'ladi. Suv yuzida qalqib o'suvchi o'simlik turlariga faqat suvning kimyoviy tarkibi ta'sir qilmasdan tuproq va atmosfera havosining tarkibi ham ta'sir o'tkazadi. Shu bilan birga suv hayvonlarining chiqindilari va suvdagi turli gazlar va mineral moddalar ham bu o'simliklarning hayotida katta ahamiyatga ega [2].

Uchinchi ekologik guruhga kiruvchi o'simliklar asosan suvning tubida ya'ni suv ostida hayot kechiruvchi o'simliklardir. Bu o'simliklarga xara, katta bargli qunduzquloq, ingichka bargli qunduzquloq, yaltiroq qunduzquloq, yolsimon qunduzquloq, shoxbarg, gidrilla suv yaprog'i kabi o'simliklar kiradi. Bunday o'simliklarning hayot tarzi yuqoridagi ikkita ekologik guruhga kiruvchi o'simliklardan farq qiladi. Bularning biologiyasi va ekologiyasida issiqlik va ozuqa juda katta ahamiyatga ega bo'lib, yorug'likning ta'siri uncha ko'p sezilmaydi, chunki bularning o'sib rivojlanishi bevosita substrat ya'ni suvning tubi bilan bog'liq. Suv tubida o'suvchi o'simliklarning yashash tarsi suv ostidagi tuproq, tosh va suv tagida yashovshi bentos hayvonlarning yashash tarziga bog'liq ravishda o'zgarib turadi. [2].

Yuqorida qayd qilingan 3 ekologik guruh suv o'simliklari umuman olganda turli qatlamda o'sishidan qat'iy nazar bir-biriga bog'liq ravishda ko'l va suv havzalari florasini tashkil qiladi. Bu flora hayvonot olami bilan bog'liq ravishda ko'l biogeotsenozini tashkil qiladi.

Suv o'simliklari asosan, vegetativ, jinsiy va jinssiz yo'l bilan ko'payadi. Aksariyat suv o'simliklari vegetative yo'l bilan ildizi va poyasidan yaxshi ko'payib rivojlanadi. Ko'l florasining asosini tashkil qilgan mahalliy suv o'simliklari asosan ildizpoyasidan ko'payib rivojlanadi (qamish, qo'g'a, kurmak, suv yaproq, g'ichchak). Ba'zi noqulay sharoitlarda bu o'simliklar urug'idan ham ko'payishi mumkin. Lekin bu holat kamdan-kam hollarda amalga oshadi va maxsus sharoitni

taqozo qiladi. Umuman olganda qulay abiotik omillar ta'sirida vegetativ yo'l bilan ko'payadi. [3].

Xorazm viloyatida tabiiy ko'llar va suv havzalari yirik maydonlarni egallaydi. Bu esa suv o'simliklarining keng tarqalishiga imkoniyat yaratadi. Viloyatning Amudaryo atrofidagi tabiiy ko'l va suv havzalrida yuksak o'simliklarning turli xil ekologik guruhga mansub turlarini uchratish mumkin (1-jadval).

1-jadval. Suv o'simliklarning ekologik guruhlari va tur tarkibi.

№	O'simlik nomi	Lotincha nomi
Suvda qalqib o'suvchi o'simliklar		
1	Katta ryaska	Spirodela ptyrchiza
2	Kechki hiloh	J.serotinus (rottb)
3	Xilma-xil salomalik	C.difformis L
4	Oddiy Buzoqchirg , chayir	B.ischaemum (l) Henz
5	Suvyaproq	V.Spiralis L
6	Qirqquloq	Savinia natas
7	Suv yong'og'i	Trapaka sachstaruca
Suvga yarim botib o'suvchi o'simliklar		
8	Oddiy qamish	Phragmites communis
9	Ko'l qamish	Scirpuslacustris
10	Tugunakli qamish	Bolbaschoenus maritimus
11	Kurmak	Echinochloa crusyabli
12	Suv qiyloq	Carex
13	Qo'g'a	Tupha angustifolia
14	Qirqbo'g'im	Equistum heliocharis
15	Xushbo'y ig'ir	Acorus calamus
Suv qatlamida ya'ni suv tubida o'sadigan o'simliklar		
16	Yaltiroq qunduzquloq	Potamogeton luceris
17	Yolsimon qunduzquloq	P.pectinatus
18	Kengbarg qunduzquloq	P. .perfdiatus
19	Uzunbargli qunduzquloq	P.prelorgus
20	Boshhoqli uzunbarg	Myriophyllum spicatum
21	Shoxbarg	Cerotophyllum
22	Xarasimonlar sinfi	Charophyceae

Bu o`simliklarning ildizi, poyasi, mevasi va boshqa qismlaridan xalq xo`jaligining turli sohalarida chorvachilik, parrandachilik va baliqchilikda ozuqa manbai sifatida, suvni turli xil iflosliklardan tozalovchi biofiltr sifatida, ayrimlaridan dorivor vosita sifatida va boshqa maqsadlarda foydalanish mumkin. (2-jadval).

2-jadval. Suv o`simliklarning suv qatlamida tarqalishi va ahamiyati.

№	O`simlik nomi	Ilmiy nomi	Suvda o`shish holati	Ahamiyati
1.	Oddiy qamish	Phragmites communis	Suvga yarim botib	Ozuqa manbai, qurilishda
2.	Ko`l qamishi	Scirpus lalustris	Suvga yarim botib	Ozuqa manbai
3.	Tugnakali qamish	Bolboschoenus maritimus	Suvga yarim botib	Ozuqa manbai
4.	Suvqiyoc	Carex	Suvga yarim botib	Ozuqa manbai
5.	Kengbarg qo`g`a	T.latifolia L	Suvga yarim botib	Ozuqa manbai, qurilishda
6.	Laksman qo`g`asi	T. laxmanni lepech	Suvga yarim botib	Dorivor , ozuqa manbai , biofiltr
7.	Mayda qo`g`a	T. minima Funk	Suvga yarim botib	Dorivor ,ozuqa manbai
8.	Nozik qo`g`a	T.angustata Bory et Chaub.	Qalqib	Biofiltr, ozuqa manbai
9.	Katta ryaska	Sperodela plichiza	Suv qatlamida qalqib	Biofiltr, ozuqa manbai
10.	Tojli g`ichchak	P. pectinatus	Suv qatlamida qalqib	Ozuqa manbai va biofiltr
11.	Ingichka g`ichchak	P. filifornius pers	Suv qatlamida qalqib	Ozuqa manbai va biofiltr
12.	Mayda g`ichchak	P. pisullus L	Suv qatlamida qalqib	Ozuqa manbai va biofiltr
13.	Yaltiroq g`ichchak , kunduzquloq	P.lucens L	Suvga yarim botib	Ozuqa manbai va biofiltr
14.	Kungrador g`ichchak	P.crispus L	Suv qatlamida qalqib	Ozuqa manbai va biofiltr
15.	Oramabarg g`ichchak	P.perfoliatus L	Suv qatlamida qalqib	Ozuqa manbai va biofiltr

16.	Suzuvchi g'ichchak	P. natans L	Suv qatlamida qaliqib	Ozuqa manbai va biofiltr
17.	bo'g'imdor g'ichchak	P.nodasus poir ex Lam	Suv qatlamida qaliqib	Ozuqa manbai va biofiltr
18.	Uch yaproqli nayzabarg	S. trifolia L	Suv qatlamida qaliqib	Ozuqa manbai va biofiltr
19.	Soyabongulli suvpiyoz	B umbellatus	Suv qatlamida qaliqib	Ozuqa manbai va biofiltr
20.	Spiralsuv yaproq	V.spiralis L.	Suv qatlamida qaliqib	Ozuqa manbai va biofiltr
21.	Oddiy buzoq chirq chayir	B. ischaemum (L) Hezn	Suv qatlamida qaliqib	Ozuqa manbai va biofiltr

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Botanika: o'quv qollanma / C.M.Mustafayev, Q'.A.Ahmedov,, M.S.Mustafayeva . Toshkent. "Mehnat", 2002.
2. A. Rahimov, S. Rahimova "Suv o`simliklari- ozuqa manbai" Toshkent O`zbekiston «Fan» 1987.
- 3.Q. H. Haydarov, Q. H. Hojimatov O`zbekiston o`simliklari. Toshkent «O`qituvchi» 1992.
4. A. Hamidov, M. Nabiyev, T. Odilov O`zbekiston o`simliklari aniqlagichi Toshkent «O`qituvchi» 1987.