



BUXORO VILOYATIDAGI KOLLEKTORLARNING SUVO'TLARI FLORASI

Husenov Behruz Qobil o'g'li

Buxoro davlat Pedagogika instituti Tabiiy fanlar kafedrası o'qituvchisi

Bozorova Hilola Asad qizi

Buxoro davlat Pedagogika instituti Biologiya ta'lim yo'nalishi talabasi

Matmurodova Gulhayo Nuriddinovna

Buxoro davlat Pedagogika instituti Biologiya ta'lim yo'nalishi talabasi

Barakayeva Gulruh Alisherovna

Buxoro davlat Pedagogika instituti Biologiya ta'lim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: O'simliklar qoplami va ularning turlari kollektor va sizotlarning suv rejimiga bog'liq. Oqmaydigan va uncha chuqur bo'lmagan kollektor va zaxkashlarga nisbatan oqadigan va ancha chuqur bo'lgan kollektor va zaxkashlarda o'simliklar ancha ko'p uchraydi. Kollektor va sizotlarning qiya joylarida shoxbarg (*Clratophyllum*), suvning yuzasida esa ryaska (*Lemna minor*), salviniya (*Salvinia natans*), richchiya (*Riccia fluitans*) kabi yuksak suv o'simliklari o'sadi.

Kalit so'zlar: Kollektor, sizot, kulchalar, harorat, ishqorli, pH, rdest, urut, shoxbarg, dinofit, diatom, qamish, qo'g'a *Cladophora glomerata*, *Meougeotia elegantula*, *Oedogonium sp*, *A.E.Ergashev*, *Sakovich*, *Chorbakir*, *Bahovuddin*, *Mirzomo'min*, *Qorako'l tumani*.

Tadqiqot olib borilgan kollektor va zaxkash suvlarining chuqurligi 1-1,5 dan 4 m. gacha yuzasining kengligi 10-40 m. tubining kengligi esa 1,5-3 m., ayrim joylarida 5 m.gacha. Suvning chuqurligi esa 0,5-0,6 dan 2-2,5 m.gacha. Chuqurligi 1 m.gacha bo'lgan kollektor va zaxkashlarda suvning tiniqligi tubigacha, chuqurligi 2-2,5 m.gacha bo'lgan kollektor va zaxkashlarda esa suvning tiniqligi 1 dan 1,5 m.gacha. Suvning oqimi juda sekin. Yozda suvning eng yuqori harorati kunduz kunlari 30-31°S, eng past harorat qishda +1,5 dan +2°S gacha kuzatilgan. Suvning minerallik darajasi 1200 dan 3450-4177 mg/l gacha, ayrim qurib qolayotgan zaxkashlarda 7755 mg/l bo'lgan. Suvning muhiti ishqorli, ya'ni pH 7,2-8,2.

O'simliklar qoplami va ularning turlari kollektor va sizotlarning suv rejimiga bog'liq. Kollektor va sizotlarning qiya joylarida *Karelinia caspica*, *Alhagi sparsifolia*, nam joylarda esa *Equisetum arvense*, *Potentilla reptans*, *Mentha sp.*, qirg'oqlarda va suvning ichida yarmigacha botib qamish (*Phragmites australis*), qo'g'a (*Thypha angustifolia*), *Bolboschoenus affinis*, suvpiyoz (*Butomus umbellatus*), *Scirpus lacustris*, *S.triqueter*, *S. mucronatus*, *Sparganium polyedrum*, suvqalampir (*Polygonum hidropiper*), *Alisma plantago*, *Sagittaria trifolia*, *Nasturtium fontanum*, suvning ichiga botgan holda – rdestlar (*Potamogeton perfoliatus*, *P.pusillus*, *P.lucens*, *P.nodosus*, *P.pectinatus*, *P.crispus*), urut (*Myriophyllum spicatum*), shoxbarg (*Clratophyllum*), suvning yuzasida esa ryaska (*Lemna minor*), salviniya (*Salvinia natans*), richchiya





(*Riccia fluitans*) kabi yuksak suv o'simliklari o'sadi. Bunday sharoitda o'sadigan o'simliklarning turi va hosil qiladigan shirkatlarining tarkibi kollektor va zaxkashlarning qiyaligiga, suvning chuqurligiga va tiniqligiga, mineralizatsiyasiga va boshqa omillarga bog'liqdir.

Oqmaydigan va uncha chuqur bo'lmagan kollektor va zaxkashlarga nisbatan oqadigan va ancha chuqur bo'lgan kollektor va zaxkashlarda o'simliklar ancha ko'p uchraydi. Masalan, kuzda (sentyabrning ikkinchi yarmida) Qorako'l tumanidagi ayrim zaxkashlarning suvi qurib qolganligi munosabati bilan bu yerda uchragan o'simliklarni turi uncha ko'p emasligi, ya'ni faqat qamish, qo'g'a va boshqa botqoq o'simliklari uchrashi kuzatildi. Bunday suvlarda suvo'tlaridan asosan *Cladophora glomerata*, *Spirogyra* sp., *Oscillatoria limosa*, *O. princeps*, *Lyngbya aestuari* f. *caucasica*, uchrashi qayd etildi.

Kollektorlardagi (Sakovich, Chorbakir, Bahovuddin, Mirzomo'min va boshq.) suvning oqishi munosabati bilan yuksak suv o'simliklari va suvo'tlarining turga boy ekanligini ko'rish mumkin. Bunday sharoitda qamish (*Phragmites communis*) va qo'g'a (*Typha angustifolia*) kabi o'simliklar ko'p miqdorda uchraydi. Suvga botib o'suvchi va suv yuzasida qalqib o'suvchi o'simliklardan urut (*Myriophyllum spicatum*), rdest (*Potamogeton crispus*), ryaska (*Lemna minor*) va boshq. kuzatish mumkin. Kollektorlarning qiyalik va nam joylarida esa *Bolboschoenus affinis*, *Butonus umbellatus*, *Scirpus lacustris* kabi o'simliklar uchraydi. Bunday sharoitda, suv yuzasida suzib yuruvchi "kulchalar"ni va suv ostida o'sib turgan suvo'tlarini uchratish mumkin. Ular asosan *Cladophora glomerata*, *Meougeotia elegantula*, *Oedogonium* sp., *Spirogyra grossii* va *S.borysthenica* dan iboratligi, ayrim joylarda esa vosheriya (*Vaucheria pachyderma*) va xara suvo'tlaridan (*Chara vulgaris*, *Ch. schaffneri*) iborat suvosti o'tloqzorlarini hosil qilganligi aniqlandi.

Yuksak suv o'simliklari va suvo'tlari orasida ko'p miqdorda *Lyngbya aestuari*, *Oscillatoria curviceps*, *O. irrigua*, *O. princeps*, *Spirulina major*, *S.jenneri*, *Cyclotella comta*, *Navicula exigua*, *Synedra ulna*, *S.amphicephala*, *Cymbella affinis*, *C. ventricosa*, *Gyrosigma spenceri*, *Hantzchia amphioxyc* kabi mikroskopik suvo'tlari uchraydi.

Ayrim kollektorlarda (Janubiy Buxoro, Shimoliy Buxoro, Kattazovur, Sharqiy, Eski Amir Temur zaxkashlari va boshq.) suvning chuqurligi 2-2,5 m. va undan yuqori. Suv atrofida o'suvchi yuksak o'simliklar juda kam bo'lib, asosan suv ichida va suv betida qalqib o'suvchi o'simliklar - shoxbarg (*Ceratophyllum demersum*), urut (*Myriophyllum spicatum*), rdestlar (*Potamogeton crispus*, *R.porfoliatus*, *P.pectinatus*, *P.filiformis*), zannixeliya (*Zannichellia palestris*, *Alisma plantago-aquatica*) kabilar tez-tez uchrab turadi. Bu o'simliklar orasida suvo'tlaridan *Oedogonium inconspicuum*, *O. sphaerandrium*, *Bulbochaete repanda*, *B.nana*, *Cladophora glomerata*, *Cosmarium granatum* var. *subgranatum*, *C. venustum*, *C. bioculatum*, *Scenedesmus quadricauda*, *S.bijugatus*, *S. acuminatus*, *Pediastrum simplex*, *P. duplex*, *Ankistrodesmus falcatus*, *A.fusiformis*, *Spirogyra punctata*, *S.pratensis*, *S.calospora*, *S. pellucida*, *Anabaena oscillarioides* f. *elliptica*, *Gomphosphaeria aponina*, *G.lacustris*, *Oscillatoria irrigua* ko'p





miqdorda, *Staurostrum tetracerum*, *Eudorina elegans*, *Euglena oxyuris*, *E. gracilis*, *Phacus caudatus* kabi suvo'lar esa kam miqdorda uchrashi kuzatildi.

Ipsimon suvo'tlari (*Cladophora*, *Oedogonium*, *Spirogyra*, *Mougeotia* va boshq.) va ularning yig'ilgan to'dalari orasida boshqa suvo'tlariga nisbatan *Merismopedia punctata*, *M. glauca*, *M. tenuissima*, *Cyclotella meneghiniana*, *Navicula cincta*, *N. cuspidata*, *Nitzschia obtusa*, *N. spectabilis*, *Synedra ulna* kabilar ko'proq uchrashi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Kollektor va sizotlarda o'sadigan va ularni ifloslantiradigan suv va suv-botqoq o'simliklardan qo'g'a, qamish, rdest, urut, shoxbarglarni, suvo'tlaridan esa xara, kladofora, spirogira va vosheriyalarni ko'rsatish mumkin.

A.E.Ergashevning ma'lumoti bo'yicha Buxoro viloyati kollektor va sizot suvlarida hammasi bo'lib 365 ta tur va tur xillari aniqlangan, ulardan xara suvo'tlari 2 ta, pirofitlar 4 ta, evglena suvo'tlari 12 ta, ko'k-yashil suvo'tlari 78 ta, yashil suvo'tlari 112 ta, diatom suvo'tlari 157 ta ekanligi aniqlangan.

Olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar natijasida Buxoro viloyatidagi eng katta kollektorlar – Chaqmoq A, Sakovich va Mavliyondan 850 taga yaqin suvo'tlari namunalari yig'ildi va jami 389 ta tur va tur xillari aniqlandi, ulardan ko'k-yashil suvo'tlari 72 ta, dinofitlar 3 ta, diatomlar 163 ta, evglena suvo'tlari 19 ta, yashil suvo'tlari 132 ta.

ADABIYOT:

1. Husenov, B. (2021). СУНЪИЙ ХОВУЗЛАРДА ОК ДУНГПЕШОНА КАЛИГИ (HYROPHTHALMICHTHYS MOLITRIX) ШИП ОЗЦЛАНИШБИОЛОГИЯСИГАДОИРМАЪЛУМОТЛАР. *Buxoro davlat universitetining Pedagogika instituti jurnali*, 1(1).
2. Рахимов, Ж. Р., Хусенов, Б. Қ. Ў., Ғаниева, М. О., & Ҳайитова, Ш. Ж. (2022). ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ҚУЙИ ОҚИМИ БАЛИҚЛАРИ БИОЛОГИЯСИ, ЭКОЛОГИЯСИ ВА АҲАМИЯТИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 928-943.
3. ВАКШУЛЛАЙЕВИЧ, Т. В., МУРОДОВИЧ, Т. М., & КАБУЛОВИЧ, К. В. (2020). Biotechnology of Biological and Chemical Treatment of Water From the Factory of Bukhara Oil Refinery. *JournalNX*, 6(10), 295-296.

