



ОЛИГАСАПРОБЛАРНИНГ ТОКСАНОМИК ТУРЛАРИ.

Кенжаев Жонибек Ғуломович

“Зармед” университети ўқитувчиси

Аннотатсия: Ушбу мақолада сувўтларнинг турлари, таксономик бирликлари, таркибидаги витаминлар ва инсон организми учун фойдалари, ўзлаштирилиши баён қилинган.

Калит сўзлар: Ламинария, синтезловчи продутсентлар, олигасапролар, чавоқлар, мезасапролар, полисапролар.

Сувўтлар юксак ўсимликлар каби экосистеманинг муҳим компонентларидан саналади. Табиатда кенг тарқалган тирик организмлар орасида сувўтлар ўзининг ҳар томонлама фойдали хусусиятлари билан алоҳида аҳамиятга эга. Сувўтлар табиатда модда алмашувида, органик моддани синтезловчи продутсентлар ҳисобланади. Сувда яшайдиган сувўлар сувдаги тирик организмлар учун кислород ишлаб чиқаради. Маълумотларга кўра ҳаводаги кислороднинг салмоқли қисмини денгиз ва океанлардаги сувўтлар етиштириб беради. Сувўтлар ер юзидаги салкам 60% аҳолини озуқа ратсиони таркибига киради. Денгиз ва океанлар соҳилларида яшовчи халқлар ламинария, улва, парферия каби денгиз сувўтларини қадимдан истимол қилиб келишади. Бу сувоиётларини таркибида инсон организми учун барча керакли моддалар оксил, ёғ, углеводлар, аминокислоталар ва кўплаб витаминлар аниқланган айниқса юқорида келтириб ўтилган сувўтларининг амалий аҳамияти анча кенг ўрганилган.

Сув ҳавзаларида микроскопик сувўтлар ҳам учрайдики, улар сувдаги кислород бўлиш билан бир қаторда сувдаги ҳайвонот учун алмаштириб бўлмас озиқа ҳисобланади. Микроскопик сувўлар орасида фитопланктон



сувўтлар балиқ чавоқлари учун энг асосий озуқа ҳисобланади, шунинг учун балиқчилик хўжаликларида сув ҳавзасининг юзасини кенг бўлиши, қуёш нури тик тушиб сувнинг юзаси яхши исишига эътибор қаратади. Бу эса сувда фитопланктонларни жадал ривожланишини таъминлайди. Тухумдан янги чиққан чавоқлар оқсил, ёғ, углевод ва микроэлементларга бой фитопланктонлар билан озиқаланиб тез ривожланади.

Алгофлорани инвентаризатсияси муҳим вазифа ҳисобланади, чунки сув ҳавзалари экосистемалари иқлим ўзгаришлари, физик-географик шароитларга, бундан ташқари инсоннинг хўжалик фаолияти оқибатларига ўта таъсирчан. Сув ҳавзалардаги сувўтлар флорасини ўрганиб, ҳавзанинг экологик санитария ҳолатини баҳолаш, ҳамда уни келажакдаги ҳолатини башорат қилиш имкониялари мавжуд. Сувўтлар жамоаларини сифат ва сон жиҳатдан тадқиқ этиш кейинги ишларнинг имкониятларини очувчи асосий босқичдир. Сувнинг ўз-ўзини тозалаш ва сув сифатини шаклланишида органик моддаларнинг бунёдкори бўлмиш-сувўтлар муҳим аҳамиятга эга бўлиб, улар сувни тозалашда фаол иштирок этади ва сувни эриган кислород билан таъминлайди. Улар моддаларнинг гидроекосистемадаги даврий ҳаракатида, озиқа занжирида иштирок этади, сув гидробионтлари ҳаётий фаолиятига муҳим таъсир кўрсатади. Сапробиологик индикатор сувўтлари эса, сувни сифат кўрсаткичини баҳолашда муҳим ролни бажаради, буларнинг барчаси нафақат илмий, балки муҳим амалий аҳамият касб этади (Алимжанова, 2007; Алимжанова, Шаимкулова, 2008).

Кейинги йилларда экосистемаларга антропоген таъсирнинг ортиши сув ҳавзаларини фақат флора-фаунистик нуқтаи назардан эмас, балки экологик санитария ҳолатини ҳам ўрганиш, унга таъсир этувчи омилларнинг даражасини аниқлаш, мониторинг қилиш, қолаверса олдини олиш каби вазифаларни ҳам бажаришни тақозо этмоқда.



Доминант турлар сони 13 та: 4 тури кўк-яшил, 7 тури диатом ва 2 тури яшил сувўтлар ҳисобланади. Уларнинг мавсумий ривожланиш ташқи муҳит омилларининг таъсирига бевосита боғлиқ.

Бухоро шаҳар оқова сувларни тозалаш иншооти биологик ҳовузларининг ҳолатини аниқлашда барча топилган сувўтлари ўрганилди. Биз томонимиздан топилган 268 та сувўтлар таксонидан индикатор сапроблик хусусиятига 98 тур ва тур вакиллари эга бўлиб, улар умумий сувўтлар сонини 44,5% ни ташкил этди.

Аниқланган индикатор-сапроб сувўтларнинг 18 (18,55%) олигосапроб, 51 (52,57 %) алфа-мезосапроб, 5 (5,15 %) бета-мезасапроб ва 3 тури (3,09 %) полисапроб сувўтлар ҳисобланади.

Индикатор-сапроб сувўтлар йил фаслари бўйлаб бир хил тақсимланмаган. Индикатор-сапроб сувўтлар турларининг кўпи (56) баҳорда энг кам (29) қишда учради. Ёз (45) ва кузда (50) эса оралиқ қийматларни намоён этди 9. Биринчи биологик тиндиргичда баҳор ва ёз ойларида учраган полисапроб организмлардан Анабаена сонстриста, Оссиллаториа лаутерборнии иккиламчи биотиндиргичда учрамади. Уларнинг ўрнини бета- мезасапроб ва олигосапроб организмлар эгаллай бошлади. Бу ўз навбатида оқова сувнинг ижобий даражада тозалана бошлаганлигини кўрсатиб беради. Биологик ҳовузларда тарқалган 98 та тур ва тур вакилларида 16 та олигосапроб, 52 та бета- мезасапроб, 23 та альфа-мезасапроб, 7 та полисапробга мансубдир.

Биологик ҳовузлардаги ифлосланган участкалар учун Оссиллаториа тенуис, О. лаутерборнии, Анабаена сонстриста хос бўлиб, улар фиккинчи биологик аеротенкда, яъни оқова сувнинг қуййилиши жойида ҳам учради. Иккинчи биологик ҳовузнинг суви анча тозаланиб қолганлиги учун бу ерда альфа-бета-мезасапроб организмлардан ташқари олигосапроб организмлар Гомпхоспахериа ласустрис, Глоеосапса тургида лар учради. Аниқланган 98



та сапроб организмлардан 18 таси кўк-яшил, 45 та диатом, 8 та эвглена, 27 таксон яшил сувўтлар бўлимларига хосдир.

Бухоро шаҳар оқова сувларни тозалаш иншооти биологик ҳовузларида тўпланадиган оқова сувлар аййникса биринчи ҳовузда, қисман иккинчи ҳовузни бошланишида юқори даражада ифлос, уни шу ерда учрайдиган полисапроб организмларнинг борлиги ҳам исботлайди. Ҳовузларнинг учинчи ва аййникса коллекторга қуййилиш жойида сувўтларнинг куп ривожланиши оқова сувнинг аста-секин тозаланиб эколого- санитар ҳолатини яхшиланиб боришидан далолат беради ва бу ҳолатни альфа- бета- мезасапроб ҳамда олигосапроб таксонларнинг (жадвал %%) яхши ва юқори ривожланиш даражасини белгилаб беради. Оқова сувнинг тозаланиш даражаси 60-65 % ни ташкил қилади. Оқова сувнинг эколого-санитар ҳолати яхшиланади, сувда кислородни миқдорига ортади, органик моддалар миқдори, зарарли микроорганизмлар сопи камайиб, сувнинг биологик хислатлари яхшиланди, сув тиниқ, ҳид 2 баллик системада бўлиб, сувда турли гидробионтларнинг учраш даражаси ортди, сув маълум даражада биоекологик тозалангандан кейин, техника экинларини суғориш мумкинлиги юзага келди.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. ТАРКИБИДА М. и др. МЕХАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЧВ РОМИТАНСКОГО РАЙОНА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ //DEVELOPMENT. – Т. 31. – С. 47.
2. Амонова Д. Б., Хамрокулова Н. К. К., Сулаймонов Б. Б. У. Методы независимой и творческой деятельности студентов в обучении биологии //Academy. – 2020. – №. 6 (57). – С. 16-17.



3. Хамрокулова Н. К. К. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ КОРНЕВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ БУХАРСКОГО ОАЗИСА //Academy. – 2021. – №. 1 (64). – С. 26-28.
4. Хамроева Н. К. К. Преимущества возможностей “smart education” в обучении биологии //Academy. – 2020. – №. 5 (56). – С. 50-52.
5. Norboeva U., Hamrokulova N. SOYBEAN-A NATURAL SOURCE OF PROTEIN //E Conference Zone. – 2022. – С. 79-81.
6. Хамрокулова Н., Мустафаева М. И. БИОИНДИКАТОРНОСТЬ- ИЗУЧЕНИЯ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОД ПРИ ПОМОЩИ АЛЬГОФЛОРЫ БИОПРУДОВ //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 4-1 (20). – С. 102-103.