

УЎТ: 631.47

**ОРОЛ ДЕНГИЗИ ҚУРИГАН ТУБИДА ДЕГРАДАЦИЯГА МОЙИЛ
ТУПРОҚЛАРДА ЯШИЛ ҚОПЛАМАЛАР БАРПО ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ**

*Мадримов Ражаббой Машиарипович
Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш
технологиялари илмий-тадқиқот институти, PhD*

Аннотация: Ушбу мақолада Орол денгизи қуриган тубида тўқайзорларни барпо этиш, чўл ўсимликларни ўсиш ва ривожланиш жараёнларини баҳолаш ҳамда ўрмон – мелиоратив ишларининг ҳолатини мониторинг кузатув тадқиқотлари тўғрисида янги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Орол денгизи, туби, Ақпетке, деградация, яшил қоплама, ўрмон-мелиоратив ишлари, мониторинг кузатув, шўрланиш,

Кириш. Янги таҳрирдаги Конституциянинг 49-моддасида Оролбўйи минтақасининг экологик тизимини муҳофаза қилиш ҳамда тиклаш, ҳудудни ривожлантириш бўйича давлат томонидан қўшимча чоралар кўрилиши давлатнинг конституциявий мажбурияти сифатида мустаҳкамланаётгани диққатга сазовор. Бундай ўзгартириш бошқа давлатлар конституцияларида учрамайдиган ҳолат бўлиб, унда алоҳида минтақадаги экологик тизимнинг ҳимояси масаласи давлат мажбурияти сифатида белгиланди.

Ўтган XX асрнинг 60-йиллардан бошлаб Орол денгизи сатҳининг кескин даражада пасайиши Марказий Осиёда жиддий тус олган салбий экологик, ижтимоий ва иқтисодий оқибатларни келтириб чиқарди. Орол денгизи ва унинг ҳавзасидаги экологик шароитнинг кескин ўзгариши ҳайвонот оламини яшаш имкониятларини мураккаблаши ва қирилиб кетишига сабаб бўлди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 17 январдаги “Ўрмонларнинг давлат ҳисобини ва мониторингини юритишни такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида” ги 31-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясининг 2022 йил 18 июнь 07-1634 сонли топшириғини ижросини таъминлаш мақсадида 2018-2022 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси Қораўзак туманининг Ақпетке массивида Орол денгизи қуриган тубида “яшил қопламалар” ҳимоя ўрмонзорларини барпо этиш, ўсимликларни ўсиш ва ривожланиш жараёнларини баҳолаш, амалга оширилган ўрмон – мелиоратив ишларининг умумий ҳолати мониторинг кузатувлар асосида тадқиқотлар олиб борилди.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тадқиқот объекти сифатида Қорақалпоғистон Республикаси Қораўзак туманининг Ақпетке массивида “яшил қопламалар” ҳимоя ўрмонзорларини барпо этиш мақсадида шимолий кенглик, шарқий узунлик – координаталарига ажратган ҳолда ётқизикларидан олинган намуналарда сувли сўрим ва рН –муҳити умумқабул қилинган услублардан фойдаланиб лаборатория шароитида таҳлиллар бажарилди ва шу маълумотлар умумлаштирилди [1,2,3].

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси олинган маълумотлар натижаларига кўра, A_K - қатқалоқли қатлам 0-1,5см, A_{KO} - қатқалоқ ости қатлам 1,5-10 см, В - ўтувчи қатлам 10-30 см, С- она жинс (материнская порода) 30-50 см. Тупроқ таркибида A_K ва A_{KO} қатқалоқ ва қатқалоқ ости қатламларда гумус миқдори -0,13%, ҳаракатчан фосфор -10-12,0 мг/кг, алмашинувчан калий-72,2-89,1 мг/кг иборат бўлиб, озика элементлари билан жуда кам таъминланган. В ўтувчи қатламда гумус - 0,19% гача сал ошган, ҳаракатчан фосфор 10,0мг/кг алмашинувчан калий 72,2 мг/кг, миқдорлар ўзгармаган ҳолда озика элементлар билан жуда кам таъминланган. С- она жинсда гумус-0,15%, ҳаракатчан фосфор - 9,5 мг/кг, алмашинувчан калий – 65,1 мг/кг ташкил этади. Шунингдек, бу кесмада, р(Н) миқдори 9,2 гача, жуда кучли ишқорлашган, она жинсда ҳам бу кўрсаткич яъни, кучли ишқорланганлик ҳолати кузатилади. Шўрланиш даражаси юза қисмидан қуйи қатламларга қараб кучайиши яъни, камдан жуда кучли шўрланганликкача кузатиш мумкин. Бу тупроқларда шўрланиш типига кўра, хлорид сульфатли, сульфатли кам ҳолда хлоридли учрайди.

Ақпетке массивида тарқалган тупроқларнинг геоморфологик жиҳатидан ҳолати қуйидагича:

- Эол ва замонавий денгиз ётқизиқларидан иборат, жуда кучли, кучли ва ўрта шўрланган баъзида кам шўрланган кумлардан ташкил топган. Асосан, тупроқ қопламини юзасида жойлашган бўлиб, қалинлиги 0-30см, баъзи жойларда 30-50см ёки 50-100см гача боради.

- Орол денгизининг қуриган туби тупроқларини тупроқ қоплами 30-50см баъзида 50-100см гача қуйида жойлашган бўлиб, кучли ва ўрта баъзида кам шўрланган оғир кумоқли, лойли баъзида ил қаватлардан иборат, асосан глейлашган ҳолатда учрайди.

Қум барханлари кўчишида қорабароқ ва саксовул каби чўл ўсимликлари кум, чанг ва тузларни атмосферага кўтарилишининг олдини олишда муҳим роль ўйнайди, шамол ва шўрланишни камайишига жуда катта таъсир қилган ҳолда ўрмон мелиоратив ҳолатини яхшилайти. Чўл ўсимликлари экишни қуйидаги усуллари мавжуд яъни, кўчатдан экиш (посадка) шунингдек, иккита усул қўлда экиш ҳамда техника ёрдамида ЛПА билан, техника(трактор) ёрдамида уруғ сепиш, авиация ёрдамида уруғ сепиш.

Атбетке массивида антропоген ва техноген омиллар таъсирида самолетда 380 минг га, техникада 19 минг га уруғдан экиш ишлари, шунингдек, трактор ёрдамида ЛПА тиркамада 11,5 минг га кўчат экиш ишлари бажарилган. Мониторинг кузатувларига кўра, уруғ сепилган майдонлардаги уруғларнинг унувчанлиги бевосита тупроқ-иқлим шароитларига боғлиқ ҳолда ривожланганлигини кузатиш мумкин. Ўрмонзорларни барпо этишда рельеф, шамол эрозияси ва шўрланиш каби омиллар чўл ўсимликларнинг яхши, ўртача ва яхши ривожланишида турлича таъсир кўрсатади. Шамол эрозиясини олдини олишда, саксовул, қандим ва қорабароқ, баликкўз ҳамда шўра каби чўл ўсимликлари муҳим ҳисобланади (расм.1.).



Расм.1. Саксовул чўл ўсимлиги

Техникани бориш имкони йўқ ҳудудларда самолет ёрдамида (саксовул, қорабароқ, қандим, балиққўз ва бошқа чўл ўсимликлари) экилган бўлиб, бу ўсимликларнинг ўсувчанлиги аниқлаш учун ҳар 10 м² да 3-4 тупдан 1 гектарга эса, 350-400 туп кўчат бўлиши керак. Мониторинг кузатувимизда табиий ўсувчанлик даражаси 10м² ўртача 1-2 туп ёки 55-60 % атрофида эканлиги кузатилди.

Ўртача шўрланган майдонларда техника ёрдамида саксовул ва қорабароқ ва бошқа чўл ўсимликлари экилган жойларда ўсимликларни ўсувчанлиги ўртача 30-35% атрофида, айрим кўчатлар иссиқ ҳарорат туфайли, кўчатларни юқори қисмлари қуёш нуридан қуриб қолган, лекин кўчатларнинг пастки қисмида намлиги сақланганлиги ўсиш эҳтимоли етарли даражадалигидан далолат беради.

Кам ва ўртача шўрланган майдонларида сепилган саксовул, қорабароқ ва бошқа чўл ўсимликларининг уруғлари ҳар жойда униб чиққанлиги ўртача 1 гектарда 100 тупдан 120 тагача, ўсувчанлиги эса, 50-60%. Кучли ва жуда кучли шўрланган майдонларда эса, уруғларнинг ўсувчанлиги ўртача 1 гектарда 20-25 тупдан, ўсувчанлиги 15-20% ни ташкил этади (расм.2.).



Расм.2. Қорабароқ чўл ўсимлиги

Ўрмонзорларни барпо этишда асосан, чўл ҳудудида бир гектар майдонда 350-400 та саксовул ва қорабароқ чўл ўсимлиги мавжуд бўлганда ўрмонзор ташкил этишга лойиқ, яхши ҳисобланади (расм.2.). Кейинги икки йил ичида Орол денгизининг қуриган тубида ўрмон - мелиоратив ҳолати яхшиланиши натижасида айрим-айрим рельефларида табиий янги ўрмон чўл бута ўсимликлари пайдо бўлганлиги (чўл акацияси бўйи 1,5-2,0м, черкес бўйи 0,5-1,5м, қандим 10-15смдан 50см гача, қизилча(эфедра) 60-90см) кузатилди (расм.3.).



Расм.3. Черкес чўл ўсимлиги

Шунингдек, чорвачиликда асосий озуқа бўлган селен ва изен, чўл шўраси, астрагал пайдо бўлганлиги маълум бўлди. Жами **410,5 минг** га экилган майдон,

шундан, **250 405 га** кучли шўрланган майдонда қорабароқ, балиққўз, сарсазон ва ҳар жойда саксовулларни ўртача ва қониқарли, сийрак жойлашган, ўсувчанлиги **45-50%** гача, **98520 га** ўртача шўрланган ерларда саксовул, қорабароқ, балиққўз, ўртача сийрак, ўсувчанлиги **65-70%**. Шунингдек, **61 575 га** кам шўрланган жойларда саксовул, қорабароқ, (чўл акацияси, кандим, эфедра кум барханларида табиий ҳолатда учрайди) ўсувчанлиги **70-75%** гача, қалин жойлашган ҳамда яхши ривожланган. Умумий ўсувчанлик **65,1%** ташкил этади.

Ушбу тадқиқотларда ўсаётган чўл ўсимликларнинг ҳолати яхши, ўртача ва қониқарли, жойлашуви сийрак, ўрта сийрак ва қалин каби мезонларда баҳоланди(жадвал.1).

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Ақпетки худудида тузлар миқдори камроқ бўлганлиги учун яшил қопламага қулай шароит мавжуд эканлигидан далолат беради. Тупроқ, ўсимлик ҳолати, жойлашувини эътиборга олган ҳолда мониторинг кузатув жараёнлари ўтказиш натижасида, Орол денгизи қуриган тубида чўл ўсимликларини экиш таъсирида экотизимни тикланиш ижобий жараёни кузатилди

Фойдаланилган адабиётлар

1. Жабборов О., Ахатов А., Тураев Т., Нурматов У., Мамталиев А. Орол денгизи қуриган туби ётқизиқларининг кимёвий, физикавий ва агрокимёвий хоссалари ва морфогенетик белгиларининг таҳлили. // О‘ZBEKISTON ZAMINI 2/2020. 31-35 б.

2. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. Москва: МГУ, 1970. 487 б.

3. Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в полевых хлопковых районах. Ташкент: СоюзНИХИ, 1963. 440 б.

ПУТИ СОЗДАНИЯ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ НА ПОДВЕРЖЕННЫХ ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВАХ ДНА ОБСОХШЕГО АРАЛЬСКОГО МОРЯ

Мадримов Ражаббой Машарипович

Научно-исследовательский институт окружающей среды и природоохранных технологий, PhD

Аннотация. В статье приводятся новые материалы по созданию плантаций на дне высохшего Аральского моря, по оценке процессов роста и развития пустынной растительности, а также мониторинга лесомелиоративных работ.

Ключевые слова: Аральское море, дно, Ақпетки, деградация, зелёный покров, лесомелиоративные работы, мониторинг, засоление.

WAYS TO CREATE GREEN SPACES ON DEGRADED SOILS THE BOTTOM OF THE DRIED-UP ARAL SEA

Madrimov Rajabboy Masharipovich

Research Institute of Environment and Environmental
Protection technologies, PhD

Abstract The article presents new materials on the creation of plantations on the bottom of the dried-up Aral Sea, on the assessment of the processes of growth and development of desert vegetation, as well as monitoring of forest reclamation works.

Keywords: The Aral Sea, the bottom, Akpetki, degradation, green cover, forest reclamation, monitoring, salinization.