

МИРЗАЧҰЛ БИОЛОГИК РЕСУРСЛАРИГА АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Г.М.Холдорова – катта ўқитувчи

Жиззах давлат педагогика институти

Таянч сўзлар: Мирзачўл табиий ўлкаси, ўсимлик, тупрок, тупрок шўрланиши сув ҳавзалари, ирригация иншоотлар, сув омборлар, коллектор, мониторинг, таҳлил, ландшафт.

Ключевые слова: Мирзачульская природная зона, растительность, почва, засоленность почв, водоемы, ирригационные сооружения, водохранилища, коллектор, мониторинг, анализ, ландшафт.

Key words: Mirzachul natural territory, plant, soil, soil salinity, ponds, irrigation facilities, reservoirs, collector, monitoring, analysis, landscape.

Мирзачўл табиий-географик райони баландлик минтакалари шимолда чўлдан бошланиб, жанубда адир, тоғ ва яйлов минтакалари тарзида ўзгариб боради ва шунга мос равишда ўсимлик олами ҳам ўзгариб боради. Табиий-географик районнинг шимоли-ғарбий ва марказий қисмлари чўл минтакаси ҳудудига тўғри келади. Чўл минтакасида ўсимликлар вегетация даври 240-260 кунгача давом этади. Ҳавонинг нисбий намлиги киш фаслида 70-80 фоизгача кўтарилса, ёз фаслида эса 15-33 фоизгача тушиб кетади [1:18]. Табиий-географик районнинг чўл минтакаси ўсимликлари - шўрўзак, қорабош, бурган, лолакизғалдоқ каби эфемерлардан иборат бўлиб, баҳорда қисқа муддатда тез ривожланади [9:46-49].

Май ойидан жазирама иссиқ бошланиб, ўсимликлар қовжираб бошлайди. Жазирама иссиқ ва қурғоқчиликка бардош берадиган шувок, чалов, шўра, юлғун ва янтоқ каби ўсимликлар ривожига ёзда ҳам давом этади. Коврак, татир, бурган, шўражриқ, юлғун, туякорин каби ўсимликлар шўрхок жойларда ҳам ўсади [8:10-91].

Мирзачўл табиий-географик райони ўзлаштирилгунга қадар айрим жойлари турли даражада шўрланган ерлардан таркиб топган. Ер юзасига сув чиқиб турадиган энг пасткам жойларда ҳўл (ботқокланган) шўрхоклар тарқалган, буларни шўрлар деб аталади ва ўсимлик деярли ўсмайди. Булардан нисбатан баландроқ жойларда сув бугланиб кетиб ёз ойлари юза қисми қуриб пўрсилдоқ шўрхоклар ҳосил бўлган, бундан ҳам баландроқ қуруқроқ жойларда турли даражада шўрланган шўрхоклар ва шўртоблар учрайди [3:112].

Мирзачўл табиий-географик райони шўрхокларнинг ўсимликлари тўғрисида П.Қ.Зокиров, куйдаги маълумотларни келтирган. Ҳўл шўрхокнинг юзаси 3-4 мм қалинликдаги туз қобиғи билан қопланган бўлиб, унинг тагида ғовак тузлар ҳосил бўлган [4:141]. Ҳўл шўрхокнинг 50-60% юзасида ўсимликлар йўқ, қолган жойларда оқ рангли шўрхок устида энг шўрга чидамли сарсазан ўсимлигининг (*Halocnemum strobilaceum*) яшил бутаси ажралиб туради. Сарсазан билан бирга куббали сарсазан (*Halocnemum strobilaceum*), чалкашган шўрак (*Salsola inticata*), қуриқшаганбалиққўз (*Salsola lanata*), спергулария (*Spergularia glaucophylla*) учрайди. Булар ҳаммаси биргаликда шўрхок юзасининг 40% гача қоплайди [8:10-91].

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки сарсазан ўсимлиги шамол билан келтирган чанг ва кумларни ўз атрофида ушлаб қолади, натижада кучли шўрланган кум уюмлари ҳосил бўлади. Буни маҳаллий аҳоли “чакалоқ” кумлар деб атайди. Чўл минтакаси ҳудудида Айдар-Арнасой кўллар тизимининг (1969) пайдо бўлиши оқибатида ксерофит ва псаммофит ўсимликлар ареали қисқариши, гидроморф, галофит, эдификатор, суккулент ўсимликлар ареаллари кенгайишига сабаб бўлмоқда. Натижада, вилоятнинг марказий ва шимоли-ғарбий ҳудудларида Айдар-Арнасой кўллар тизими пайдо бўлгунга қадар доминантлик қилган эфемерлар, яъни илоқ, бугдойик, коврак каби ўсимликлар ўрнини янги пайдо бўлган тўқай, шўра ва исириклар эгалламоқда.

Мирзачўл табиий-географик райони шимоли-ғарбий ҳудудида ўсимлик олами билан ажралиб турадиган Айдар-Арнасой ботиғи жойлашган. Ботиқ тоғ, чўл ва кўлларнинг турли хил таъсирларда ривожланаётган “табиий лаборатория” деб атаса ҳам бўлади. Айдар-Арнасой ботиғи ўсимлик оламини Е.П.Коровин (1961), А.Я.Бутаков (1963), П.Қ.Зокиров (1971), Қ.З.Зокиров (1971), Ғ.Ў.Қодиров (2008) ва Д. Имомова (2020) каби олимлар томонидан ўрганилган.

Айдар-Арнасой ботиғида Ғ.Қодиров (2008) томонидан 300 та ўсимлик тури рўйхатга олинган бўлиб, уларнинг систематик ва биоморфологик спектри тузилиб, 9 та дарахт, 21 та бута, 9 та ярим бута, 19 та бутача, 94 та кўп йиллик ўтлар, 146 та бир йиллик ўтлар эканлиги ҳамда уларнинг доривор ва яйлов чорвачиликдаги аҳамияти ўрганилган [5:24-30]. Лекин, ботиқдаги ўсимликларни табиий муҳитга боғлиқлиги ёки бўлмаса табиий жараёнларнинг ўзгаришига кўрсатаётган таъсирлари деярли ўрганилмаган.

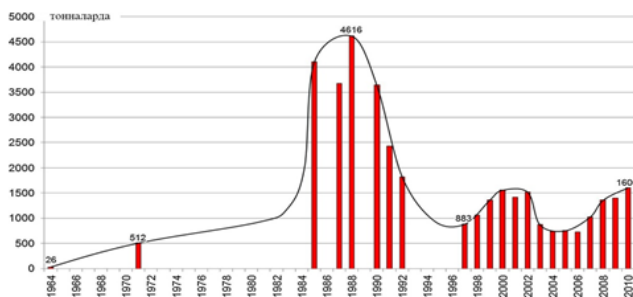
Мирзачўл ва Шарқий Қизилқум чўл ҳайвонларининг аксарияти муҳитга шунчалик мослашиб кетганки, уларнинг ранги кум тусига (қўнғир, малла, сарғиш рангда) ўхшаб кетган. Ёзда чўлда тупроқлар кундузи 70-80 даражага қизиқ кетганлиги сабабли, кўпчилик хашорот, калтакесак, илон, айрим сут эмизувчи ва қуш турлари кундузи соя-салкин жойларда ёки инларда жон сақлаб, кеч кириши билан фаол ҳаётни бошлайди. Бундай ҳайвон турларига чирилдоқ, калтакесак, кум бўғма илони, қўшоёқ, узунқулоқ, типратикан, чўл мушуги ва бошқалар қиради. Табиий-географик районининг шимоли-ғарбий ҳудудида хашоротлардан; қорақурт, чаён, фаланга, тарантул (бий) ва чигирткалар кўп учрайди. Булар ичида заҳарли ўргимчак турига қорақурт, чаён, фаланга, бий қиради.

Айдар-Арнасой кўллар тизими атрофида тўқай ҳайвонлари кўпаймоқда [7:27]. Тўқай ҳайвонлари бошқа сув ҳавзаларидан учиб келаётган қушлар ва чўл ҳайвонлари ҳисобига бойиб бормоқда. Айдар-Арнасой кўллар ҳавзасида 22 турдаги балиқлар яшайди. Шундан 13 тури маҳаллий ҳисобланади.

Ўтган асрнинг 60-йилларида Ўзбекистонда балиқчиликни ривожлантириш, канал ва ариқларни турли хил ўтлардан тозалаш, безгак тарқатувчи пашшаларни камайтириш мақсадида собиқ Иттифокнинг турли сув ҳавзаларидан ҳар хил балиқ турлари келтириб кўпайтирилди. Масалан, оқ амур (*Stenopharyngodon idella*), гамбузия (*Gambusia affinis*), 3 дўнгпешона ва бошқалар. 7 турдаги балиқлар Сирдарё орқали ўтган.

Умуман балиқларнинг 14 та тури катта овчилик аҳамиятига эга. Буларга лаққабалиқ, зогорабалиқ, оқ қайроқ, лешч, судак, оқола, қизилқўз, тованбалиқ, илонбош ва бошқалар қиради. Камайтиб кетганлиги учун Туркистон сермўйлов балиғи Ўзбекистон “Қизил китоб” ига киритилган.

1-расм. Айдаркўл Арнасой кўллар тизимидан балиқ микдори (тонна / йиллар)



Айдар-Арнасой кўллар тизими дирекцияси маълумотларига кўра, 2018 йилда Айдар-Арнасой кўллар тизимида 12000 тонна балиқ овланган. Айдар-Арнасой кўллар тизимида балиқ овлашнинг прогноз кўрсаткичларига кўра 2019 йилда – 16000 тонна, 2020 йилда – 22000 тонна ҳамда 2021 йилда – 30000 тонна микдорга етказиш кўзда тутилган. Балиқ овлаш йилдан-йилга ортиб боришига пропорционал равишда балиқ захиралари микдорини ҳам кўпайтириб бориш лозимдир.

Кейинги йилларда электр қармоқларида балиқ овлаш очик сув хавзаларида ҳам кузатилмоқда. Бу ҳол Сангзор ва Зоминсув дарёларида қорабалиқ (маринки), илонбалиқ ва товонбалиқларнинг йўқ бўлиб кетишига олиб келди.

Мирзачўл табиий-географик районининг жанубидаги тоғ олди текислигида ўсимлик турига бой бўлганлиги сабабли ҳам хайвонот дунёси, айниқса судралиб юрвчи, кемирувчи ва қушлар анча кўп учрайди. Бу зонада ҳам чўлда учрайдиган чўл тошбақаси, думалокбош калтакесак, эчкимар, малла юмронқозикларни тез-тез учратиш мумкин. Шулар билан бирга Туркистон ағамаси, чаққон калтакесак, сарик илон, чипор илон, кўз ойнакли илон, гурза, кемирувчилардан типратикон, малла юмронқозик, қуён, жайра, қўшоёқ, сут эмизувчилардан бўрсик, сарик сассик кўзан, тулки ва бўрилар учрайди.

Адир минтақасидаги анча майдонлар лалми дехқончиликда фойдаланилади. Бугдой ва арпа далалари атрофида кемирувчилардан қўшоёқ, уй сичқони, юмронқозиклар кескин кўпайиб кетади. Уларни овлаш учун йирткич сутэмизувчи ва қушлар ҳам кўпаяди. Умуман, экилган донли экинлар қушларни ҳам жалб қилади. Энг кўп тарқалган қушлардан чумчуқларнинг ҳамма турлари учрайди, булардан дала чумчуғи кўпроқ кўзга ташланади. Чумчуқлардан ташқари сўфитўрғай, соч, микқий, кўк қарға, тувалоқ, укки, бургут, қарақарға ва бошқалар кенг тарқалган.

Тоғ минтақаси табиий шароитнинг хилма-хиллиги сабабли хайвонот дунёсига бой. Нурота тоғларида 2 турдаги қуруқлик ва сувда яшовчилар, 23 тур судралиб юрвчилар, 178 тур қушлар ва 35 турдаги сут эмизувчилар борлиги аниқланган. Тоғда сут эмизувчилар тур жиҳатидан анча кўп, лекин улар сон жиҳатидан кам. Мирзачўл табиий-географик районининг хайвонот дунёси ўзига хос хусусиятларга эга. Бу дарахт, сув ва ўтнинг кўплиги билан боғлиқ. Судралиб юрвчилардан, Туркистон геккони, сарик илон, захарсиз чипор илон, бўзранг калтакесак, кемирувчилардан уй сичқони, бўзранг каламуш, кўрсичқон, типратикан кўп учрайди. Кичик сут эмизувчилардан кўршапалак кишлоқ жойларида ҳам учрайди [2:255].

Мирзачўл табиий-географик райони воҳалари қушлар дунёсига ҳам бой бўлиб, мусича, уй чумчуғи, майна, қалдирғоч, қарғалар, занча, чугурчуқлар энг кўп тарқалган қушлар ҳисобланади. Кичик сут эмизувчилардан кўршапалак (Vespertilio pipistrelus) кишлоқларда кўп (1-жадвалга қараңг).

Айдар-Арнасой кўллар тизимининг пайдо бўлиши сувга ва тўқай шароитига мослашган маълум гуруҳдаги хайвон турларининг шаклланишига шароит яратди. Айниқса, мутлақо янги қушлар дунёси шаклланди. Иссиқсевар қушлар бир йилда икки маротаба яшаш жойларини ўзгартиради. Баҳорда улар шимол томонга, куз ойларида жануб томонга ҳаракатланади. Ушбу ҳаракат даврида қушлар қўл устига кўниб ўтади ва 500 мингдан ортиқ қушлар қўлларда қишлаб қолиши аниқланган [6:182-187].

1-жадвал.

Мирзачўл табиий географик райони органик дунёсининг ўзгаришига таъсир этувчи омиллар

турлар	турлар сони	Камайишига таъсир этувчи омиллар	Кўпайишига таъсир этувчи омиллар
ўсимликлар	300	грунт сувлар кўталиши, тупроқ сифатининг ўзгариши, шўрхоқлар ҳосил бўлиши, яъни намликка, туз микдорининг юқорлигига чидай оладиган ўсимлик турларигина яшовчанлигини сақлаб қолади	тупроқдаги туз микдорини камайитириш учун коллектор-зовурлар ташкил этиш, шу иқлимга мослаша оладиган ўсимликлар турини кўпайитириш
сув ўтлар	25	баҳор мавсумида ҳароратнинг пастлиги, лойка сувли Қли коллектори сувининг қўшилиши, сув тиниклигининг пасайиши ҳисобига сув ўтлари турлар сонининг камайиши кузатилади	ёз мавсуми келиши билан ҳароратнинг кўтарилиши маълум даражада турлар сонини ортишига олиб келади
қушлар	72	ноқонуний овчилик, баъзи йилларда қиш каттик келиши ёки ёзнинг қуруқчил бўлиши озук микдорининг камайиши	қушлар “Арнасой орнитология” буюртмахонаси ва Рамсел конвенцияси(2008) доирасида муҳофаза қилинмоқда
балиқлар	22	балиқларнинг асосий озукаси ҳисобланган сув ўти, планктонлар камайиши, сувдаги ифлосланиш даражаси ортиши турлар сонининг камайишига таъсир қилади	балиқлар озук микдорининг етарли бўлиши, сувдаги ифлосланиш даражасининг камайиши

Таҳлил қилинган маълумотлар бўйича кўллар тизимида учровчи қушлар турлари кўпайиши, лекин сони аста-секин камайиши кузатилмоқда. 2000 йил январь ойида 192 минг (37 тур), 2004 йилда 132 минг (43 тур), 2007 йилда 124 минг (72 тур) қушлар ҳисобга олинган. Бу даврда энг кўп сонли турлардан катта

қоравой (Phalacrocorax carbo), катта оқ қарға (Casmerodius albus), кулранг ғоз (Anseranser), ҳайдарқоқил (Aythia ferina), олмабош (Netta rufina), ёввойи ўрдак (Anas platyrhynchos), қашқолдоқ (Fulica atra) ва бошқалар кўп учрайди [7].

Хулоса. Мирзачўл табиий географик районида ерларни ўзлаштириш ва сўғорма деҳқончилик ишлари олиб борилганда табиий компонентларнинг бир-бирига боғлиқлик даражаси ҳисобга олиниши лозим. Табиий компонентларнинг бирор биттасига кўрсатилган салбий таъсир, бошқа компонентларнинг ҳам ўзгаришига олиб келади. Районда олиб бориладиган ҳар бир агротехник тадбирларда компонентларнинг ўзаро алоқалари ҳисобга олиниб комплекс тадқиқот нуқтаи назаридан ёндашиш тақозо этади.

Мирзачўл табиий географик районида олиб борилган кўп йиллик тадқиқотлар натижасида, ер-сўв

ресурсларидан рационал фойдаланиш ва ҳудуддаги геозкологик вазиятни баҳолаш учун қуйидаги таклиф ва тавсиялари берилади:

- Мирзачўл табиий-географик районининг табиий ресурслари ва қишлоқ хўжалиги ерларини ҳозирги вақтдаги ҳолатини ўрганиш учун палеогеографик тадқиқотлар олиб борилди ҳамда табиий географик районнинг динамик ўзгариши таҳлил қилинди;

- Мирзачўл табиий-географик районида антропоген юк ҳажми юқори бўлган ресурслардан ер-сўв ресурслари илк бор комплекс равишда ўрганилди, таҳлил қилинди ва баҳоланди.

Адабиётлар

1. Abdunazarov U., Sabitova N., Xoldorova G. (2020). Morphological features of buried Soils of loess formations of the prytashkent region of Uzbekistan. Journal of Critical Reviews ISSN- 2394-5125. Malayziya. Архив Научных Публикаций JSPI.
2. Алибеков Л.А., Нишоннов С.А. «Природные условия и ресурсы Джиззакской области». –Т.: «Ўзбекистон». 1978, -С.255.
3. Рафиков А.А. Природно-мелиоративная оценка земель Голодной степи. -Т.: «Фан», 1976. –С. 160
4. Закиров К.З., Закиров П.К. Закономерности распределение растительного покрова и принципы высотной зональности. Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. –Ташкент: 1971.-Т.1.-С. 136-155.
5. Кодиров Ғ.Ў. Жанубий-Ғарбий Айдаркўл соҳилидаги ўсимликлар копламининг трансформацияси. // Ўзбекистон биология журналы. 2006, №4. 24-30-б.
6. Ғўдалов М.Р. Айдаркўл ботиғидаги табиий ва антропоген жараёнлар таҳлили. Ўзбекистон география жамияти ахбороти 35-жилд. –Тошкент: 2010.182-187-б.
7. Gudalov M.R., Sharipov Sh.M. Geologik situation in the Aydar-Arnasay colony and its atropy. // Journal of Critical Reviews. Volum 7, Issue 3, 2020. Maleziya Kuala.
8. Хайдаров К.Х. Хожиматов. К.Х. Ўзбекистон ўсимликлари. –Тошкент: “Ўқитувчи” 1992. 10-91-б.
9. Xoldorova G. Мирзачўлда атроф-муҳитни мониторинг қилиш масалалари. // Педагогика и психология в современном образовании. –Пенза: 2021.

РЕЗЮМЕ. Мақолада юртимизнинг алоҳида ҳудудлари табиий шароити шаклланишининг органик дунёси ҳақида сўз юритилади. Айниқса антропоген таъсир оқибатида шўрланиш даражаси юқори бўлган Мирзачўл табиий ўлкасида органик ресурсларидан фойдаланишга янгича ёндашув замон талаби эканлиги таъкидланади.

РЕЗЮМЕ. В статье говорится об органическом мире в формировании природных условий отдельных регионов нашей страны. Особо отмечается, что новый подход к использованию органических ресурсов в природной зоне Мирзачула с высокой степенью солености, вызванной влиянием энтропии, является современным требованием.

SUMMARY. The article talks about the organic world in the formation of the natural conditions of the alokhida regions of our country. It is especially noted that the fresh approach to the use of organic resources in the natural zone of Mirzachul with a high degree of salinity caused by the influence of entropy is a modern demand.

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА БОҒДОРЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ГЕОГРАФИК ХУСУСИЯТЛАРИ

О.Х.Кувандиков – тадқиқотчи

Самарқанд давлат университети

Таянч сўзлар: озиқ-овқат, мевали экинлар, интенсив боғдорчилик, тоғ ва тоғолди, ёнғоқ, pista, олма, гилос, шафтоли, ўрик, қуритилган, кадокланган, экспорт.

Ключевые слова: продукты питания, плодовые культуры, интенсивное садоводство, горно-степное, орехи грецкие, фисташки, яблоки, черешня, персики, абрикосы, сушеные, фасованные, экспорт.

Key words: food, fruit crops, intensive gardening, mountain-steppe, walnuts, pistachios, apples, cherry, peaches, apricots, dried, packaged, export.

Кириш. Ўзбекистонда боғдорчилик халқ хўжалигининг энг қадимги тармоқларидан биридир. Республика қишлоқ хўжалигининг истиқболи учун ва халқ моддий фаровонлигини ошириш кўп жиҳатдан уни ривожлантиришга боғлиқ. Иқтисодий ислохотлар шароитида аҳолини қишлоқ хўжалиги, жумладан мева маҳсулотлари билан таъминлаш бозор талаблари даражасида маҳсулот яратиш, талаб ва таклифдан келиб чиққан ҳолда йил давомида аҳолини мева билан таъминлаш учун ҳудудлар табиий шароити ва имкониятларини илмий жиҳатдан таҳлил қилиш зарур. Самарқанд вилоятида боғдорчиликни ривожлантириш ҳамда унинг ҳудудий ташкил этилганлик даражасини иқтисодий географик нуқтаи назардан илмий ёндашган ҳолда ўрганиб чиқишдан иборатдир.

Асосий қисм. Республикада қишлоқ хўжалигида олиб борилаётган иқтисодий ислохотлар натижасида маҳсулот етиштиришнинг ҳажми, сифати ҳамда самарадорлиги ошмоқда. Ушбу соҳа қишлоқ хўжалигининг барча тармоқларида, шу жумладан боғдорчиликда ҳам аҳамиятли бўлмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг ҳудудларда саноатни хом ашёга ва аҳолини қишлоқ хўжалик маҳсулотларига бўлган талабини қондириш ҳамда озиқ – овқат хавфсизлигини таъминлашга қаратилаган кўплаб қонун ва фармонлар қабул

қилинмоқда. Жумладан, “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5853 фармонининг 2 - бобида “Аҳоли сонининг ўсиши, ер, сув ва энергия ресурсларига бўлган талабнинг ортиши, шунингдек, иқлимнинг кескин ўзгариши озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашга таъсир этувчи асосий омиллардир” деб айтилган [2]. Чунки, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, озиқ -овқатга бўлган эҳтиёжни ошиши, бевосита қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоғи ҳисобланган боғдорчиликни янада ривожлантириш билан ҳам боғлиқдир.

Ўзбекистон соғлиқни сақлаш вазирлиги маълумотида кўра бир одам бир йил давомида 95-100 кг резавор мева истеъмол қилиши кераклиги тасдиқланган. Ҳозирда Республикада етиштирилган мева, резавор мева маҳсулотлари аҳоли жон бошига 95 кг тўғри келмоқда, шундан 12 кг узум ҳисобланади. Бу кўрсаткич АҚШ, Италия, Испания, Франция каби мамлакатларда 120-250 кгни ташкил қилади. Бунинг учун биз аҳоли жон бошига қунига 330-400 г ёки йилига 115-120 кг мева шундан 15 кг узум ва 10 кг резавор мева етиштиришимиз керак. (Т.Э. Останақулов, С.Н. Нарзиева, Б.Х. Фуломов, 2010) [6].