

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН
АКАДЕМИЯСИ
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

2021-5

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна
Издается с 2006 года**

Хива-2021

Ҳамроева М.К., Ёрматова Д.Ё., Чориев Б. Сурхандарё вилоятининг шимолий худуд тупроқ-иклим шароитларида соя етиштириш хусусиятлари	106
Шерматов М.Р., Ботиров Э.А. Фарбий Фарғона худудида шарқ мевахўри (<i>Grapholitha molesta</i> Busck.) ва ўрик тунлами (<i>Calymnia subtilis</i> Stgr.) нинг биологиясига оид маълумотлар	108
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ФАНЛАРИ	
Egamova D.A., Mahmudov M.M., Safoyev D.E. O'zbekistonda yaylov yerlari eroziyaga uchrashining asosiy omillari	114
Egamova D.A., Mahmudov M.M., Safoyev D.E. Yer resurslaridan oqilona va samarali foydalanishni takomillashtirish	116
Namidov F.R., Adizov Sh.B., Mahmudov M.M. Agrar sektorni rivojlantirishda dehqon xo'jaliklari va shaxsiy tomorqa yer egaliklarining o'rni	118
Sharifov H.Sh., Ramazonov O. Avtomatlashtirilgan sug'orish tizimida zaxira suvlarining satxini rostlash	121
Алиқулов Э.О., Эргашев О.Р. Ўрта толали ғўза популяциялари айрим морфоҳўжалик белгилари кўрсаткичларининг фенотипик намоён бўлиши	124
Исломов И. Влияние режимов орошения и минерального питания на урожай люцерны первого года стояния в условиях почвы темного серозема Оби Киикской долины	126
Махкамова Д.Ю., Абдужалилова О.Х. Чўл худуди тупроқларнинг шўрланиши, сизот сувлари ва сифат таркиби	129
Сапарниязов И.А. Қорақалпоғистон шароитида ширин маккажўхори ўстириш технологияси	133
Сафаров А.А., Эргашев А., Хайитова Ш., Маликов Ш. Уруғли пахтани пахта пункти ва пахта заводида сақлаш даврида пахта толасига харорат ва намликнинг таъсири	135
Султашова О.Г., Алламуратов М.О., Калабаев С.Б., Султашов Р.Г. Амударё сув сатҳини гидрологик тенденция усулида қисқа муддатли прогнозлаш	140
Эргашев О.Р. Бошланғич ашё ғўза навлари авлодлари фенотипида хўжалик белгилари кўрсаткичларининг намоён бўлиши	143
Юнусов Р., Салимова Ҳ.Ҳ., Рўзиев У.Ҳ., Атаева З.А. Қоровулбозор тумани суғориладиган тупроқларининг физик-кимёвий хоссалари	148
ТЕХНИКА ФАНЛАРИ	
Каландаров Б.С., Сетмаматов М.Б., Самандаров Ш. Проектирование и режим сушки фруктов в гелиофруктосушилке теплицы	152
Тешабоев А. Анализ адсорбционной очистки сточных вод апо «Узметкомбинат»	154
Турсунова Н.Н. Изменение интенсивности процесса дыхания при хранении масличных семян	157
ТАРИХ ФАНЛАРИ	
Акромов Д.Ф. O'zbekistonda sovet hokimiyati yuritgan madaniy siyosati	160
Allamberganova M.R. O'rxun-enasoy bitiklarida ayrim hayvon nomlarining ishlatilishi	163
Бахранов Ш.Т. Город Коканд – центр торгово-экономической жизни Туркестанского генерал-губернаторства	166
Мирзаев А.А. Диний толерантлик туризми ва жаҳон тажрибаси	170
Каллибекова З.Б., Пирниязова Т.О. 1917-1920 йиллар тарихий воқеалари замондошларининг баҳолашида	173
Каримов Я.А. Кемачиликнинг вужудга келиши тарихидан	178
Курбанова Ш.Дж. Вклад Шарафа Рашидова в развитие международных и культурных связей Узбекистана	181
Саитқосимов А., Исахонов Ж. Соҳибқирон Амир Темурнинг ижтимоий адолат ҳақидаги таълимотлари	184
Сувонов Л. Жаҳид маърифатпарварлари даври матбуотининг ўзига хос жиҳатлари	186
Тўраев Қ.Ф. Ўзбек миллий мусиқа санъатининг ривожиди Бухоро шарқ мусиқа мактабининг тутган ўрни	192
Унгалов А.А. Араб халифалигига муносиб қаршилик кўрсатган саркарда	195
Холдорев Х. Фарғона водийсида боғдорчилик тарихи ва унинг туризмдаги ўрни	199
Шарипов Ш.З. Миллий – маданий марказлар миллатлараро тотувликни ривожлантиришнинг муҳим омили	203
Юсупов Х. Хоразм воҳасида радиони пайдо бўлиши ва шакилланиш тарихи	205
Якубов А. Хива хонлигида марказлаштириш сиёсати: Абулғози Баҳодурхон фаолияти мисолида	208
Яхшиев А. Заҳириддин Муҳаммад Бобур – темурийлар даври ренессанси аъналарининг илғор давомчиси	212
ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ	
Ахмедов З.Қ. Урганч шаҳрида кичик саноат зоналарини ташкил этиш ва бошқариш	217

ҚОРОВУЛБОЗОР ТУМАНИ СУҒОРИЛАДИГАН ТУПРОҚЛАРИНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ

Р. Юнусов, доц., к/х.ф.н., Бухоро давлат университети, Бухоро
Ҳ.Ҳ. Салимова, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро
У.Ҳ. Рўзиев, етакчи тупроқшунос, “Бухвилерлойиҳа”, Бухоро
З.А. Атаева, магистрант, Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация. Мақолада Бухоро вилояти Қоровулбозор тумани суғориладиган тупроқларнинг унумдорлигини яхшилаш чора-тадбирлари келтирилган бўлиб, унда тупроқнинг механик таркиби, чиринди (гумус), ҳаракатчан фосфор ва калий, сувда эрувчан тузлар миқдори, шўрланиш даражаси ва типлари, гипс ва шағал қатламларни жойланиши тўғрисида маълумотлар берилган.

Калим сўзлар: Қоровулбозор массиви, суғориладиган тупроқлар, тупроқларни механик таркиби, гумус, сувда эрувчан тузлар, шўрланиш даражаси ва типлари, гипс ва шағал қатламлари

Аннотация. В статье проведена сведения о орошаемых почв Каравулбазарского массива о механический состав почвы, содержание гумуса, подвижных фосфор и калий, степень содержания засоленных почв, а также о содержание слоев гипса и песка.

Ключевые слова: Каравулбазарский массив, орошаемые почвы, механический состав почвы, вода растворимые солей, гипсовые и песковые поясы.

Abstract. The article provided information about Karavulbazar massif and gives characteristics about composition of the soil, moss, active phosphorus and potassium the content of humus, the degree of saline content, the content of gypsum and salt layers as well.

Key words: Karavulbazar, massif, irrigated soil, mechanical composition of the soil, water-soluble salts, gypsum and sand belts.

Қоровулбозор тумани Бухоро вилоятининг шарқий қисмида жойлашган бўлиб, туманнинг умумий ер майдони 211063 гектарни ташкил этади, ўрганилган 315 та фермер хўжалигининг суғориладиган ер майдони 154394,0 гектарни ташкил қилади. Бу ерларда қишлоқ хўжалик маҳсулотларни етиштириш имкониятлари мавжуд бўлиб, қишлоқ хўжалиги экинларидан юкори ва сифатли ҳосил олиниб келмоқда.

Туман ҳудудлари ўзининг географик жойлашиш ўрнига эга бўлиб, Турон субтропик иқлим минтақасининг Ўрта Осиё қуруқ континентал иқлим вилояти (провинцияси)га киради ва субтропик чўл зонасига мансуб ўзига хос хусусиятлар билан ажралиб туради. Туманнинг иқлим шароитларини унинг жанубий океан ва денгизлардан узоқлиги, чўллар яқинлиги билан белгиланади. Ҳудуднинг умумий иқлим шароити икки омил, яъни чўл иқлими таъсирида шаклланади. Иқлимнинг умумий хусусиятлари текислик ҳудудларида унинг кескин континентал қуруқлиги, яъни ерларида ҳаво ҳароратининг пасайиши, ёғинлар миқдорининг ортиб бориши, қуёш радиацияси, кунлик, ойлик, йиллик ҳамда фаслларда ҳароратнинг катта ораликда тебраниб туриши ва атмосфера ёғинларининг йил давомида нотекис тақсимланишида ўз аксини топади. Кўп йиллик ўртача температура +13⁰С. Илк совуқ уриш даври октябрнинг охириги 10 кунлигига тўғри келади. Кўп йиллик маълумотларга қараганда, охириги совуқ уриш даври март ойи охирига тўғри келади ва ҳатто апрель ойи ўрталарида ҳам тўғри келиши мумкин.[1,2]

Июлдаги ўртача температура +27,8⁰С. +10⁰С ҳароратдан юкори давр 28 мартдан 28 октябргача 210 кунни ташкил қилади. Энг совуқ ой январда -1⁰ ни ташкил этади, абсолют минимум ҳарорат 27-29⁰гача пасаяди.

Баҳорда ёғадиган кучли ёмғирлар ҳаво ҳароратини пасайтириб, тупроқда қатқалоқ пайдо бўлишига имконият яратади, айрим йилларда эса экин майдонларини бузиб қайта экишга тўғри келган ҳолатлари ҳам мушоҳада қилинган ва бу агротехник чора-тадбирларни ўтказишда қўшимча маблағ талаб этилади.

Йиллик ёғинларнинг ўртача миқдори катта ораликда тебраниб, бу кўрсаткич 280-370 мм ни ташкил этади, унинг максимал миқдори қиш-баҳор ойларига тўғри келади ва ёз ойларида ёғинлар деярли бўлмайди. Қор қоплами бетакрор бўлиб, унинг қалинлиги одатда 3-10 см ни ташкил этади, айрим совук йилларда эса унинг қалинлиги 25-35 см гача етади. Ҳавонинг ўртача йиллик нисбий намлиги 50-55% бўлиши кузатилади, қиш ойларида бу кўрсаткич 75-80%гача кўтарилиб, ёз ойларида эса 25-30% гача пасаяди, бу даврда етишмаган намлик миқдорини қишлоқ хўжалик экинларида суғориш орқали тўлдирилади [4,6]

Бу ҳудудлар денгиз сатҳидан дарё терассаларида эса 300-500 м ва тоғ олди ҳудудлар бу кўрсаткич 500-850 м баландликда жойлашган.

Ёғинлар миқдорининг кам бўлиши ва ёз ойларидаги юқори ҳарорат тупроқдан буғланиш юқори бўлади. Буғланиш 1280-1470 мм ни, атмосфера ёғинлари 320 – 363 мм ни ташкил этади. Шамолнинг ўртача тезлиги эса 1.5-3.4 м/сек га тенг бўлиб, унинг максимал тезлиги 22-28 м/сек ни ташкил этади. Шунингдек, шуни алоҳида қайд этиш лозимки, Қоровулбозор туманининг иқлим шароитлари ғўзанинг эртапишар, ўртапишар навлари ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини етиштириш имконини беради.

Қоровулбозор тумани ҳудуди мураккаб тузилишга эга бўлиб, жануб томонга пасайиб боради ва кучсиз тўлқинсимон паст баландликлар кўринишида акс этган. Ҳудуднинг шимол томони кенг тўлқинсимон, бироз кўтарилган тепаликлардан иборат бўлиб, баъзан пастқам ботик жойлар ҳам учрайди, ерларнинг асосий қисми шувок, янтоқ, шўра, ялтирбош ва бошоқдошлар синфига мансуб табиий ўсимликлар билан қопланган.

Қоровулбозор тумани суғориладиган ер майдонларининг тупроқлари: субтропик чўл зонаси, ўтлоқи аллювиал тупроқлар минтақасининг аллювиал ва пролювиал ётқизиқларидан ташкил топган тоғ олди текисликлари, геоморфологик районида тарқалиб турли литологик, гидрогеологик ва тупроқ-иқлим шароитларида ривожланганлиги қайд этилган.

Қоровулбозор тумани тупроқлари асосан ўтлоқи аллювиал тупроқлар зонасида тарқалганлиги боис, асосан суғориладиган ўтлоқи ва ярим гидроморф сув режимидаги айирмалари ўтлоқи ҳисобланади ва бу тупроқлар тарқалган ҳудудлар ўзига хос хусусиятлар, яъни шамол ва сув эрозияси ҳамда шўрланиш жараёнига мойиллиги, чиринди (гумус) ва бошқа озуқа моддаларнинг камлиги, уларнинг ҳаракатчан шакллари билан кам таъминланганлиги, грунт (сизот) сувларининг сатҳи нисбатан чуқурроқ жойланиши, кучсиз минераллашган, тупроқлари асосан оғир, ўртача ва енгил қумоқли механик таркибдан иборат.

Тупроқнинг устки ҳайдалма қатламидаги гумус миқдори ўртача 0.82-1.05%ни, ҳаракатчан фосфор ўртача – 12,5-15.8 мг/кг ва алмашинувчан калий эса 127-219 мг/кг ни ташкил этади. Мазкур ўтлоқи аллювиал тупроқлари гумус билан кам таъминланган бўлиб, ҳаракатчан фосфор миқдорига кўра кам ва ўрта, алмашинувчи калий кўрсаткичларига кўра кам, айрим ҳолатларда ўртача таъминланган тупроқлар гуруҳини ташкил этади.

Сувли сўрим натижаларига кўра оч тусли бўз тупроқлари шўрланмаган айирмаларидан иборат. Кучсиз шўрланган суғориладиган ўтлоқи тупроқларда сувда осон эрувчи тузларнинг умумий миқдори ўртача 0.242-0.290%, ўртача шўрланган тупроқларда эса 0.524-0.0590% ни ташкил этади. Шўрланиш химизмига кўра сульфатли, айрим ҳолларда эса хлорид-сульфатли шўрланиш типларини ташкил этади.

Олиб борилган ўрганиш ва изланишлар шундан далолат берадики, суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлари оғир, ўрта, енгил қумоқли ва қумли механик таркибдан иборат бўлиб, физик лой фракцияларининг миқдори 27,4-43,5%ни, ҳайдалма қатламдаги гумус эса ўртача 0,61-0,88% ни ташкил этиб, кам таъминланган, ҳаракатчан фосфор ўртача 10,0-15,8%, алмашинувчи калий 118-205 мг/кг ни ташкил этган ҳолда кам ва ўртача таъминланган тупроқлар қаторига киради. Туманда суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлари асосан кучсиз ва ўрта даражада шўрланган ҳисобланади.

Қоровулбозор туманида тупроқ тадқиқот маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатадики, туман ҳудудида суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлари ўзларининг рельефи ва геоморфологик-литологик тузилишига кўра, нисбатан мураккаб ҳудуд

ҳисобланиб, бу тупроқларнинг ўзига хос хусусиятлари, яъни гумус қатламининг юзага жойлашган бўлиб, уларнинг устки қатламлари суғориш ва атмосфера ёғинлари таъсирида турли даражада ювилиш жараёнларига учраган, айрим майдонларда эса устки горизонтлар ювилиб, карбонатли унумдорлиги паст қатламлар ер юзига яқин жойлашган. Айрим тупроқ айирмаларини ҳисобга олмаганда, ҳаракатчан фосфор ва калий миқдорига кўра кам таъминланган тупроқлар тоифасига киради. [3,5]

Тупроқ профилида шағалли, глейли қатламлар, ер ости грунт сувлари хўжалик ҳудудида турли чуқурликда ўртача 2,5-3 м да, ўрта қисмида – 1,5-2 м да ва қуйи ўтлоқи ва тақир-ўтлоқи тупроқлар тарқалган ҳудудларда 2-3, ҳатто 1-1,5 м оралиғида кузатилади.

Шунингдек, туман ҳудудида мавжуд суғориладиган ер майдонлари бўз тупроқлар минтақасида жойлашиб, табиий шароитга кўра, континентал иқлим зонасига киради. Яъни ёзи иссиқ ва қуруқ, киши совуқ, асосий атмосфера ёғинлари асосан қиш ва баҳор ойларига тушади. Ҳудудда автоморф, ярим гидроморф тупроқлар кенг тарқалган. Суғориладиган тупроқлари асосан енгил механик таркибга эга бўлиб, айрим ҳолларда ўртача ва оғир механик таркиблар ҳам учрайди. Тупроқларнинг мелиоратив ҳолати, унинг ер ости сувлари, уларни минераллашганлиги билан чамбарчас боғлиқдир. Шу сабабли ҳудудда мавжуд тупроқ қоплами турли даражада шўрланганлиги билан ер ости сувлари чуқурлиги эса турлича минераллашганлиги билан фарқ қилади.

Суғориладиган ўтлоқи тупроқлар кўпроқ сув эрозиясига учраган бўлади. Бу тупроқларда майда тупроқ заррачалари йил давомида даврий суғоришлар таъсирида емирилиб бормоқда. Ҳудудларнинг тупроқ унумдорлиги асосан минерал ўғитлардан самарали ва табақалашган ҳолда фойдаланишга боғлиқ.

Қоровулбозор тумани ҳудудидаги суғориладиган тупроқ унумдорлигини муҳофаза этиш ва қишлоқ хўжалиги экинларини сифатли ва ҳосилдорлигини ошириш мақсадида қуйидаги тадбирларни ўтказишни тавсия этамиз:

1. Об-ҳаво қуруқ келган йилларда, баҳорги намлаб суғоришни амалга ошириш, даврий текислаш ишларини ўтказиш, суғориш сувларидан тежамли фойдаланиш имконини яратади;

2. Тупроқ унумдорлигини ошириш мақсадида қишлоқ хўжалик экинларини алмашлаб экишни жориш этиш, ихота дарахтзорларини барпо этиш натижасида юқори самарадорликка эришиш имконияти мавжуд;

3. Ўғитлар самарадорлигини ошириш мақсадида органик ўғитларни минерал ўғитлар аралашмасини компост ҳолда тайёрлаб, қишлоқ хўжалик экинларини озиклантириш, органик ўғитлардан гектарига 25-30 таннадан солиш юқори самара беради;

4. Туман хўжаликларида коллектор-дренажлар тизимини даврий тозалаш каби агромилиоратив тадбир самарадорлигини ошириб ер ости сувларини кўтарилишига йўл қўймайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Артикова Ҳ.Т., Юнусов Р., Истамова М. Бухоро вилояти деҳқончилик асослари. -Бухоро, 1998 й., 96-б.
2. Артикова Ҳ.Т., Юнусов Р., Истамова М. Қадимги суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқлар. Тупроқ унумдорлигини ошириш, сақлаш, муҳофазалаш ва қайта тиклашдаги муаммолар ва илмий ечимлар. Республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. -Бухоро, 2018 й., 252-254 б.
3. Артикова Ҳ.Т., Юнусов Р., Истамова М. Суғориладиган қумли-чўл тупроқлари тавсифи. Тупроқ унумдорлигини ошириш, сақлаш, муҳофазалаш ва қайта тиклашдаги муаммолар ва илмий ечимлар. Республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. -Бухоро, 2018 й., 251-252 б.
4. Нафетдинов Ш., Қорахонов Ю., Хўжасов А. Суғориладиган бўз тупроқлар тавсифи. Тупроқ унумдорлигини ошириш, сақлаш, муҳофазалаш ва қайта тиклашдаги муаммолар ва илмий ечимлар. Республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. -Бухоро, 2018 й., 237-239 б.
5. Каримов Э.Қ., Примов Ж.Ж., Амирбеков О. Ўсимликлар қопламини картага олишда масофадан зонтлаш материалларини аҳамияти. Тупроқ унумдорлигини ошириш, сақлаш, муҳофазалаш ва қайта тиклашдаги муаммолар ва илмий ечимлар. Республика илмий-амалий анжуман материаллари тўплами-Бухоро, 2018 й., 140-142 б.
6. Тожиев У., Намозов Ш., Нафетдинов Ш., Умаров К. Ўзбекистон тупроқлари. -Тошкент, 2004 й., 224-б.