



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
INNOVATION
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ-ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ, МУАММО ВА ЕЧИМЛАР



Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман

МАТЕРИАЛЛАРИ



20 ноябрь 2021 йил

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҚИШЛОҚ
ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ
ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ-ИННОВАЦИОН
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ, МУАММО ВА ЕЧИМЛАР**

мавзусидаги

Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман

ТҮПЛАМИ

Бухоро, 2021 йил 19-20 ноябрь

БУХОРО – 2021

- tuproq yuzasidagi o'simlik qoldiqlari begona o'tlarni kamaytiradi;
- ekinlar hosildorligi an'anaviy-haydab ekishga nisbatan 3-5 s/ga yuqori bo'ladi.

Qishloq xo'jaligida yangi agrotexnologiyalarni bordaniga katta maydonlarda joriy qilish fermerlardan juda katta tavakkalchilikni talab qiladi. Buning oldini olish maqsadida, resurstejamkor qishloq xo'jaligini fermerlar dastlab kichik maydonlarda sinab ko'rishi tavsiya qilinadi. Chunki, fermer ushbu noan'anaviy usulda ekin yetishtirish bo'yicha ma'lumotga ega bo'lishi, tegishli tajribalarini orttirishi, harajat va daromadlarni atroflicha taxlil qilishi kerak.

Foydalanilgan adabiyyotlar

1. 4th World Congress on Conservation Agriculture, New Delhi, 2009. pp-429;
2. ZEF/UNESCO loyixasining Xorazm viloyatida yer va suv resurslaridan barqaror foydalanish bo'yicha ilmiy ishlanmasi. ZUR №18. 2011;
3. O'zbekiston Respublikasi konstitutsiyasi, Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeks. 2019y O'RQ 586 sonli qarori.

КОГОН ТУМАН СУГОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ АЛЛИВИАЛ ТУПРОҚЛАРИНИНГ АГРОКИМЁВИЙ ХОССА ВА ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЯХШИЛАШ

Р. Юнусов, С. Назарова, М.Артикова

Бухоро давлат унверситети

Когон туман ҳудуди Бухоро вилоятининг шарқий қисмида жойлашган бўлиб унинг умумий ер майдони 44127,0 гектарни ташкил қилади ва бу ерларда қишлоқ хўжалик экинлари, шу жумладан фўза, кузги буғдой, мева ва сабзавот экинларини етиштириб юқори самарадорликка эришиш имкониятлари мавжудлиги кўрсатилган.

Туман ҳудудлари Турон субтропик иқлим минтақасининг Ўрта осиё қуруқ континентал иқлим провинсиясига киради ва ярим чўл зонасига мансуб бўлиб, умумий иқлимшароити эса икки омил, яъни чўл иқлими ва чала чўл иқлими тасирида шаклланган. Когон тумани иқлимининг асосий хусусиятлари ўзини кескин континентал қуруқлиги, ерларда ҳаво ҳароратининг пасайиши, ёғинлар миқдорининг кўпайиши, қуёш радиатсиясининг ўзгариб туриши, ҳамда атмосфера йигинларининг йил бўйича нотекис бўлиши қайд этилган.

Когон туманинг шимолий чўл ҳудудларига туташ ерларда ер ости сувларининг сатҳи 3,0-4,0 м ва текислик қисмида эса 1,5-2,0 м чуқурлик атрофида кузатилади, ўсимликларни етиштириш даврида эса сизот сувлари 2 м гача кўтарилиши қайд этилган .Когон туман ерларида грунт сувларининг ўртacha минераллашган даражаси 1,5–2,0 г/л гача бўлади ва суғориладиган ерларда тупроқларни мелиоратив ҳолатини ёмонланиши кузатилиб, грунт сувлари ер юзасига яқинлашади, шўрланиш жараёнлари эса кескин кучайиб бормоқда, ушбу масалаларни ечимини топиш асосий масалалар тоифасига киради.

Когон туман тупроқлари ўтлоқи тупроқлар зonasida кенг тарқалган бўлиб ўзига хос хусусиятлар, яъни шамол ва сув эрозияси, шўрланиш жараёнларига мойиллиги чиринди ва бошқа озуқа элементларини камчилиги, ҳаракатчан шакллари билан кам таъминланганлиги, туман тупроқлари асосан оғир, ўртacha ва енгил қумоқ тупроқлардан типларидан иборатdir.

Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, тупроқ таркиbidагi гумус миқдори 0,82 – 1,05 фоизни, ҳаракатчан фосфор – 12,5 – 15,8 мг/кгни алмшинувчи калий эса 127,0 – 219,0 мг/кг.ни ташкил этади. Олиб борилган илмий изланишлар шуни кўрсатадики Когон туманинг ўтлоқи аллювиал тупроқлар таркиbidagumus билан кам, ҳаракатчан фосфор миқдоридан кам ва ўрta алмашувчи калий кўрсатгичларига нисбатан кам ва айrim тупроқларда эса ўртacha таъминланганлиги эътироф эилди.

Когон туман фермер хўжаликлар тупроқларини ўрганиш жараёнларида қуйидагилар яъни барча тупроқлар асосан қучсиз ва ўртacha даражада шўрлангани маълум бўлди. Ҳайдалма агроиригацион катламни юзага келиши асосан тупроқларга ишлов

бериш, сүфориш, ўғитлашни ўтқазиши билан бевосита боғлиқдир, тупроқларни механикавий ҳолати эса ўрта ва оғир қумоқлы, яғни улар таркибидаги лойли заррачаларни миқдори 55 – 60%, ҳажм оғирлиги $1,4 - 1,5 \text{ г}/\text{см}^3$ ва солишири мағниттегі оғирлиги эса $2,6 \text{ г}/\text{см}^3$ ни ташкил қылади.

Когон туман тупроқ–икәлим шароитидан келиб чиқиб, қуидагилар, яғни тупроқ унумдорлигини оширишнинг асосий омиллардан бири тупроқга ишлов беришни тартибга солиши ва минималлаштириш ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик экинлари, жумладан ғўза, донли экинлар ва мевали дараҳтларни нормал ўсиши мўл ва сифатли ҳосил олиш учун тупроқ зичлиги $1,0 \text{ г}/\text{см}^3$ гача бўлиши зарурлиги таъкидланган.

2020–2021йилларда Когон туманда олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики, навбатлаб ва алмашлаб экиш тизимидағи ғўза–кузги ғалла экинлари тизимида экин майдонлари минерал ўғитларни талаб даражасида таъминланмаганлиги, айниқса парвариш қилинаётган ғўза–кузги дон экинларига фосфорли ўғитлар талаб даражасини таъминланмаганлиги билан ва калийли ўғитлар билан жуда оз (10% дан ҳам кам) таъминлананаётганлиги натижасида ўғитларни қўллаш нисбатини бузулиши сабабли уларнинг ҳосилдорлигига кескин салбий таъсир қилинмоқда. Юқорида кўрсатилган ўғитларни етишмовчилигини барҳам бериш учун маҳаллий ўғитларни ҳамма туридан самарали фойдалниш зарурлиги тасдиқланган.

Тупроқ унумдорлигини саклаш ва кўпайтириш мақсадида мелиоратив чора тадбирларни, жумладан мавжуд ерларини шўрини ювиш, мукаммал текислаш, коллектор–дренаж тармоқларни тозалаш ҳамда агротехник, агромелиоратив ва агрокимёвий чора–тадбирларни ўз вақтида ўтқазиши, алмашлаб, навбатлаб экиш тизимларини илмий асосланган ҳолда қўллаш, сув ва шамол эрозиясига қарши чора–тадбирларни ўтқазиши, сўфориш меъёрларини регионлаштириш, унумдор сугориладиган ерларни ноқишлоқ хўжалиги эҳтиёжлари учун ажратмаслик чораларни қаттий ишлаб чиқаришга жорий қилиш бу давр талаби ҳисобланади ва бу талабларга қаттий риоя қилиш зарурдир.

Тупроқ унумдорлигини саклаш ва оширишнинг асосий омилларидан яна бири–қишлоқ хўжалик экинларини тупроқларнинг эколого–мелиоратив шароитини, хоса–хусусиятларини ҳамда ҳудудларнинг сув билан таъминланганлигини илмий асосланган ҳолда ҳисобга олиб табақалаштириб жойлаштриш талаб этилади.

Шунингдек, Когон туман тупроқларида гумус миқдори турлича бўлиб, у шу тупроқларнинг келиб чиқиши, тупроқ–икәлим шароити, сугориладиган дехқончилиқда фойдаланиши, қўлланиладиган усулдар, дехқончилик маданияти каби бир қатор олимларга боғлиқдир. Когон тумани асосий тупроқларининг гумуси миқдори ва маълум қатламдаги захираси хўжаликларда ердан қай даражада фойдаланишга боғлиқ ҳолда камайиши, кўпайиши ёки ўзгармай туриши мумкинлиги аниқланган. Бухоро вилояти сугориладиган майдонлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун энг аввало шўрланган майдонларда шўр ювиш каби ишларни олиб борилиши мақсадга мувофиқдир. Шўр ювишни оптималь муддатларда, яғни январ–февраль ойларида, ер ости сизот сувлари $2\text{--}3 \text{ м}$ да жойлашган кучсиз шўрланган майдонларда ўтқазиши мумкин.

Фойдалананган адабиётлар.

1. Ахмедов А., Кўзиев Р, Парпиев Ф. Шўр ювишни илмий асосланган ҳолда ўтқазиши. Журнал, Агрономия №1, 2017; 71–73 б.
2. Рамазонов О. Шўрланган тупроқлар мелиорацияси ва улардан оқилона фойдаланиш Журнал, Агрономия №2, 2012; 48–50 б.
3. Муқимов А., Ҳамидов Ф. Бухоро вилояти ер фонди, таркибидаги ўзгаришлар. Журнал, Агрономия 2017; 91–93 б.
4. Тошқўзиев М, Муҳаммадрасулов Ш. Захкаш (зовур) ларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва унумдорлигини ошириш йўллари. Марғилон, 2017; 35–39 б.

I ШЎЬБА.

**ЕР РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ ВА ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ,
ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШНИ ЭКОЛОГИК АСОСЛАРИ**

1	М.И.Рузметов. Тоғ, тоғолди ва чўл яйлов ерлари тупроқларининг морфогенетик хусусиятлари	5
2	Г.Т.Парниев. Современное состояние орошаемых почв сероземного пояса	9
3	Абдурахмонов Н.Ю., Мансуров Ш.С. Шарқий Фарғона сугориладиган тупроқларининг хоссалари ва унумдорлиги	14
4	O.O.Mamatqulov, J.O.No'monov. Pomidor zang kanasi va uning keltiradigan zarari.	18
5	M.F.Fakhrutdinova, O.N.Imomov. Turli darjada sho`rlangan o`tloqi allyuvial tuproqlardagi tuzlarning yuviilishsamaradorligiga biosolvent preparatining ta'siri	19
6	H.T.Artikova, J.J.Jumayev. Buxor viloyati tuproqlarini degradatsiyaga uchrash sabablari va uni oldini olish omillari (SHofirkon tumani misolida)	21
7	Р.Курвантаев, С.М. Назарова, Бухоро воҳаси сугориладиган ўтлоқи тупроқларининг шўрланганлик даражаси.	23
8	S.S.Xayriyev, J.J.Jumayev. Tuproq va ekologiya.	27
9	S.M.Mardonova, M.M.Akramova. Abu Ali ibn Sino asarlarida tibbiy-ekologik madaniyatni oshirish masalasi.	29
10	Z.A.Jabbarov, N.Sh.Sultonova. Og'ir metallarni tuproqning fermentativ faolligiga ta'siri.	31
11	T.K.Ortikov, M.A.Rahimova. Vobkent tumani tuproqlarida mikrobiologik jarayonlar yo'nalishi va faolligini agrokimyoiy xossalari shakllanishiga ta'siri.	32
12	Р.Курвантаев, М.Истамова, М.Мусурманова. Влияние мульчирование при гребневом посеве на рост развитие хлопчатника.	34
13	T.Abduraxmonov, M.Karimboyeva. Qurg`oqlanish jarayonini yarim ustahkamlangan qumli cho'l tuproqlarning biologik xossalariга ta'siri.	37
14	H.H.Salimova, S.D.Elmurodova, M.M.Toxirova. Buxoro viloyati sug`oriladigan tuproqlarning meliorativ- ekologik-holatini yaxshilash va tuproq unumdarligini oshirish omillari	38
15	I.G'Masharipov, N.X.xo'jayev, T.S.Atajanov. Tuproqni himoyalovchi dehqonchilik-barqaror ekologiya garovi.	40
16	Р.Юнусов, С.Назарова, М.Артикова. Когон туман сугориладиган ўтлоқи алливиал тупроқларининг агрокимёвий хосса ва хусусиятларини яхшилаш.	41
17	А.Ахмадеева, Г.Джалилова. Исчезновение аральского моря - экологическая катастрофа центральной азии, ставшая проблемой мирового масштаба	43
19	З.А.Болтаева, А.Э.Холлиев. Ўза навлари ва стресс омиллар.	45
20	З.А.Жаббаров, Д.К.Бегимова. Нефть билан ифлосланган тупроқларни бактерия ва ўсимликлар воситасида тозалаш.	47
21	H.T.Artikova, H.X.Salimova. G.H.Tolibova G'ijduvon tumani "Omad" fermer xo'jaligida tarqalgan sug`oriladigan tuproqlarningxossa-xususiyatlari.	49
22	С.М.Гафарова. Экологическое значение биологического азота.	50
23	С.Сидиков, Н.Панаева, С.Юнусова. Суюқ сусpenзион комплекс ўғитларнинг қишлоқ хўялигидаги агроэкологик авзалликлари.	52
24	З.А.Жаббаров, Г.Р.Атоева. Сугориладиган типик бўз тупроқларнинг майший чиқиндилар билан ифлосланишнинг тупроқг микробиологик ҳолатига таъсири.	54
25	А.У.Ахмедов, Ж.М.Турдалиев, А.Б.Мирзамбетов, Н.Х.Бурханова, Н.А.Қиличова. Соғлом тупроқ-барқарор қишлоқ хўялиги гарови.	56
26	Х.Нуриддинов, Х.С.Сафаров. Сув тақчиллиги шароитида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш.	57
27	Г.Р.Атоева. Майший чиқиндилар билан ифлосланган тупроқларнинг физик	59