ТЎҚАЙЛАРИМИЗНИ САҚЛАЙЛИК!

ЛОЙИҲА АХБОРОТНОМАСИ

№ 5, ноябр, 2010 г.

Қорақалпоғистон Республикаси Ҳукумати, БМТ Тараққиёт Дастури ва Глобал Экологик Жамғарманинг «Амударёнинг қуйи қисми Қорақалпоғистон Республикасида тўқайларни сақлаш ва муҳофазаланадиган ҳудудлар тизимини мустаҳкамлаш» лойиҳаси

Лойиҳа йилномаси. 2-бет

Қирғовул. 8-бет

Қишлоқ аҳолисининг энергиядан барқарор фойдаланиши. 10-бет

Иқлим ўзгариши муаммосини ҳал қилишда тўқайларнинг ҳиссаси. 12-бет

Ресурс тежовчи ва тупроқни ҳимоя қилувчи деҳқончилик. 13-бет

Мухтарам муштарийлар!

Сизнинг назарингизга лойиҳа ахборотномасининг навбатдаги бешинчи сонини зўр мамнуният билан тақдим этмоқдамиз.

Анъанага кўра, ахборотноманинг биринчи саҳифасида лойиҳа йилномаси — ўтган йилдаги лойиҳа фаолиятининг қисқача анонси баён қилинган. Лойиҳа ҳудудида маҳаллий аҳоли билан ҳамкорликда чорвачилик, деҳқончилик, энергиядан фойдаланиш соҳаларида барқарор хўжалик юритишга ёндашишлар ва услублар ишлаб чиқилди ва муваффақиятли синовдан ўтказилди, бу ишлар бундан буён давом этмоқда. Фаолият йўналишлари ҳар томонлама бўлишига қарамасдан, уларнинг ҳаммаси айни пайтда аҳоли турмушини яхшилашга ва тўқайларга тушадиган мавжуд оғирликни камайтиришга қаратилган: ўтин учун дарахтларни кесишни қисқартириш, тўқайлар ҳудудида уй молларини боқишни камайтириш, қишлоқ хўжалик эҳтиёжлари учун сув сарфини камайтириш. Тўқайларни сақлаш борасида иккита жуда муҳим ишлар амалга оширилди: режалаштирилаётган биосфера резерватини молиялаштиришнинг бизнес-режаси тузилди ва тўқай массивларининг углерод сингдириш даражаси ҳисоблаб чиқилди.

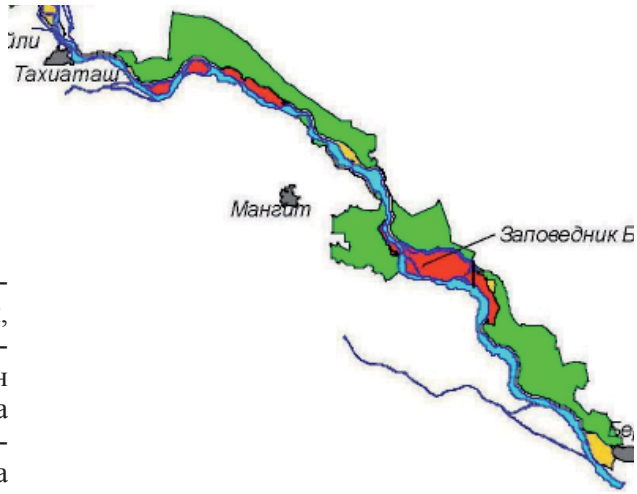
«Биохилма-хиллик» рукни ҳаммамизга яхши таниш қуш — хива қирғовулига бағишланган. Қорақалпоғистон олимларининг тавсиясига мувофиқ Республика Ҳукумати томонидан 2010 йилда ушбу қушнинг бош сонини кўпайтириш бўйича махсус қарор қабул қилинди.

Лойиҳа манзили:
230100, Нукус ш., Бердах гўзари, рақамсиз уй.
Веб-саҳифа: www.tugai.uz

Лойиҳа раҳбари: Шеримбетов Халилулла
Тел/факс: (361)224 2885;
e-mail: khalilulla.sherimbetov@undpaffiliates.org

Мазкур нашрда келтирилган маълумотлар БМТ Тараққиёт Дастурининг Ўзбекистондаги ваколатхонаси фикрига мос келмаслиги мумкин.

© БМТ Тараққиёт Дастурининг Ўзбекистондаги ваколатхонаси, 2010
© ҚР Табиатни Муҳофаза қилиш Давлат Қўмитаси, 2010



ЛОЙИҲА ЙИЛНОМАСИ

Қуйи Амударё биосфера резерватини барпо қилиш.
Биосфера резерватини барпо қилиш масалалари астасекин, кўплаб тўсиқлар ва муаммолар орқали бўлса ҳам, лекин узлуксиз ҳал қилиниш томон илгариламоқда. Биосфера резервати учун лойиҳа томонидан тавсия қилинган саккизта тумандан Республика Ҳукумати фақат иккита туманни тасдиқлади. Лекин, барпо қилинаётган биосфера резервати ҳудудининг майдони 2,5 мартадан кўпроққа қисқарган бўлса ҳам, 68717 гектар майдондан иборат янги муҳофазаланадиган ҳудуднинг ўзиёқ биологик хилма-хилликни таъсирчан ва самарали муҳофаза қилишга ёрдам беради, деб тахмин қилинмоқда. Ҳозирда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Қуйи Амударё давлат биосфера резерватини барпо қилиш тўғрисида»ги қарорининг лойиҳаси ҚР Вазирлар Кенгашининг ечимига мувофиқ қайта тайёрланиб, келишиш учун Ўзбекистон Республикаси вазирликлари ва идораларига тақдим қилинган.

15 январ, 2010 йил. Республика ўқувчилар саройида «HOME» экологик фильмини кўришни ташкил қилиш.
Мактабларда қишқи таътил кунлари лойиҳа Республика ўқувчилар саройи тарбияланувчилари ва педагоглари учун жуда обрўли «HOME» экологик фильмни томоша қилишни ташкил қилди. Томошабинлар экранда Ер қиррасининг пайдо бўлиши тўғрисида ноёб картиналарни, сайёрамизда йўқолиб кетиш хавфи остида турган жуда ажойиб масканларнинг космосдан олинган фотосуратлари билан танишдилар. Фильм муаллифларидан бири, ёввойи табиатни расмга олиш бўйича машҳур фотограф Янн Артюс-Бертран ўз интервьюларидан бирида шундай деган эди: «Космосдан Ерга назар ташлар экансиз, бу дунёда ҳамма нарса бир-бири билан ўзаро боғлиқ эканлигини, бизларнинг ҳаммамиз, қайси қитъада, қайси шаҳарда яшашимиздан қатъий назар, ака-ука, опа-сингил эканлигимизни англайсиз. Ер – бу бизнинг умумий уйимиз, биз уни асраб-авайлашимиз, унга ғамхўрлик қилишимиз лозим». Ўқувчилардан бири шундай тўғри таъкидлаб ўтди: Иордан дарёси тақдири бизнинг Амударёмиз тақдирига жуда ўхшаб кетар экан. Афсуски, фильмда қуриб кетаётган Орол денгизи тўғрисида лавҳалар йўқ.
Пировардида ўқувчилар томоша қилинган фильмни муҳокама қилдилар, табиатни асраб-авайлаш бўйича бевосита болаларга хос ғоялар ўртага ташланди. Фильм тақдимотини ташкил қилгани учун Болалар саройи директори Р.С. Низамутдинова акция ташкилий қўмитаси томонидан «HOME. Сайёра билан учрашув» сертификати билан тақдирланди.

23 – 28 феврал, 4 – 8 октябр, 2010 йил. Барпо қилинаётган биосфера резерватининг барқарор молиялаштириш бўйича халқаро маслаҳатчиси Люси Эмертоннинг ташрифи.
Барқарор молиялаштириш муҳофазаланадиган табиий ҳудудларнинг самарали ва таъсирчан фаолият юритиши учун муҳим омиллардан бири. Қорақалпоғистон Республикасида барпо қилинаётган биосфера резервати (БР) учун тажрибали маҳаллий мутахассислар ва Тошкент шаҳридан мутахассисларни жалб қилган ҳолда Бошқариш Режаси ишлаб чиқилди. Люси Эмертон Ўзбекистондаги муҳофазаланадиган ҳудудларни молиялаштиришнинг мавжуд тажрибаси ва тартиби

билан таниш. Ташриф давомида Бадай-тўқай қўриқхонаси ходимлари, лойиҳадан манфаат кўрувчилар билан учрашувлар ўтказилди, шунингдек, лойиҳа ҳудуди — бўлғуси биосфера резервати ҳудуди кўздан кечирилди. Жаҳон тажрибасини ҳисобга олган ҳолда, «Биосфера резерватини барқарор молиялаштириш эҳтиёжлари ва имкониятлари тўғрисида» ҳисобот ва БР бизнес-режаси тайёрланди.

24 март, 2010 йил. Сув ва ердан барқарор фойдаланиш бўйича якуний тақдимот.

Суғориш учун сув танқислиги ва ҳайдаладиган ерлар деградацияси деҳқончилик учун жиддий муаммо ҳисобланади. ҚР Табиатни муҳофаза қилиш Давлат қўмитасининг ахборот марказида лойиҳанинг миллий маслаҳатчилари томонидан лойиҳа ҳудудида ер ва сув ресурсларидан барқарор фойдаланиш бўйича якуний тақдимот ўтказилди. Таклиф қилинган фермерларга, сувдан фойдаланувчилар уюшмалари, табиатни муҳофаза қилиш ташкилотлари вакилларига лойиҳа доирасида синовдан ўтказилаётган ердан фойдаланиш усуллари тақдим этилди. Жаҳондаги, шунингдек, қўшни вилоятлардаги тажриба кўрсатадики, юзага келган ирригацион сув танқислиги, тупроқ таназзули шароитларида ресурсларни тежовчи ва тупроқни ҳимоя қилувчи технологияларни қўллаш орқали юқори ҳосил олиш ва тупроқ унумдорлигини аста-секин қайта тиклаш ва ошириш мумкин.

1 – 4 апрел, 2010 йил. Экологик сўқмоқларда тўқай қушларини баҳорги ҳисобга олиш.

Қонликўл ва Беруний туманлари ўқувчилари Қорақалпоғистонда илк бор экологик сўқмоқларда ва яқин атрофдаги тўқайларда қушларни баҳорги ҳисобга олиш ишларини амалга оширдилар.

Бу тадбир «Otus» орнитологик клуби билан ҳамкорликда ташкил қилинди. ҚДУ талабалари Туреев Ақилбек ва Исмаилов Ғуломжон 1 апрел – Халқаро қушлар куни Қонликўл туманидаги №10 мактаб ўқувчилари олдида таништириш ахборот семинар-тақдимоти билан чиқиш қилдилар. Худди шундай семинар 3 апрел куни Беруний тумани Толлиқ овулидаги №25 мактабда ўтказилди. Ёш тингловчилар Қушлар кунини байрамлаш тарихи тўғрисида маълумот олдилар, «Otus» клуби фаолияти билан танишдилар.

Ўқувчилар иккита туманда жами 10 та турдаги қушни ҳисобга олдилар. Мутахассисларнинг фикрича, тўқайларда қушлар турлари анча кўп бўлиши лозим. Лекин бу ўтказилган тадбирнинг моҳияти билан аҳамиятини камайтирмайди. Биринчидан, бу орнитолог-«отусчилар»нинг биринчи мустақил ҳаракатидир. Улар ўқувчиларни оддий ўйналиш бўйлаб қушларни ҳисобга олишга, қушларни овозларидан таниб олишга ўргатдилар. Иккинчидан, ўқувчилар учун бу тадбир ҳақиқий байрамга айланди. Улар кундалик ҳаётида кўплаб қушларни учратиб юрган бўлса ҳам, мазкур ҳисобга олиш иши ёш табиатсеварлар учун қанотли жонворларнинг рангбаранг ва қизиқарли дунёси билан яқиндан танишишдаги илк қадамлари бўлди.

22 апрел, 2010 йил. Боғлар марши.

Беруний туманидаги №25 мактаб ўқувчилари ва педагогик жамоаси Бутунжаҳон Ер куни навбатдаги, иккинчи марта Боғлар маршини ўтказдилар. Бу тадбирда экологик эстафеталар ташкил қилинди, ўқувчилар томонидан байрам концерти тайёрланди. Тадбир меҳмонларига театрлаштирилган кичик кўринишлар тақдим қилинди. Бадай-тўқай қўриқхонасининг ҳайвонот ва ўсимлик дунёсини сақлашдаги роли ва аҳамияти тўғрисида қўриқхона ходими К. Мусрепов айтиб берди. Эстафета иштирокчиларига эсдалик совға сифатида Қорақалпоғистон биологик хилмахиллиги тўғрисида лойиҳа томонидан тайёрланган нашрлар топширилди.

24 – 25 апрел, 2010 йил. «Ёшлар – тоза Булоқ сув сари!» экологик акциясида иштирок этиш.

Ўзбекистон ёшлар ҳаракати 27!!! мавсумдаги «Булоқ сув-2010» танловини эълон қилди. Экологик акцияда мамлакатимиздаги деярли ҳамма вилоятлардан ёшлар ва табиатни муҳофаза қилиш фаоллари иштирок этдилар. Қонликўл туманидаги лойиҳа доирасида иштирок этувчи №10 мактабидан иккита ўқувчи ва биолог-ўқитувчи ҳам ушбу катта миқёсдаги ва ўзига хос ғоявий аҳамиятга эга акцияда иштирок этиш бахтига муяссар бўлдилар.

Икки кун давомида иштирокчилар экологик муаммолар тўғрисида жуда кўп қизиқарли ва фойдали маълумотларга эга бўлдилар, бошқа вилоятлардан келган, шахсий иштироки ва ҳаракатлари билан табиатнинг энг гўзал маскани ҳисобланган Булоқ-сув сойи табиатига ёрдам бериш истагидаги болалар билан танишдилар. Акция шундай қилиб режалаштирилганки, иштирокчиларнинг ўзлари конкрет белгиланган муаммо бўйича қарор қабул қилиш имкониятига эга бўлсинлар. Ижодий ёндашишлар, янги ғоялар рағбатлантирилди, лидерлик қобилиятлар шакллантирилди. Сафар самарали бўлди. Қайтиб келгандан сўнг қизлар ўз синфдошларига кўрган ва билиб олганлари тўғрисида ҳикоя қилиб бердилар.

9 – 10 май, 2010 йил. Хива қирғовулининг сонини ҳисобга олиш.

Мазкур тадбир лойиҳа доирасида иккинчи марта ўтказилмоқда. Бундай ҳисобга олиш ўтган йили Қонликўл тўқай хўжалигининг Есберген-чиғаноқ участкасида Қорақалпоқ давлат университети қошидаги «Otus» орнитологлар клуби аъзолари иштирокида ўтказилган эди. Махсус методика бўйича доирасимон майдончаларда қирғовул нарлари уларнинг жуфтлашиш қичқириқлари бўйича ҳисобга олинди. Ҳисобга олиш натижалари шуни кўрсатадики, қирғовулларнинг бош сони ўтган йилдаги даражада қолган, яъни 5000 бош атрофида.

22 май, 2010 йил. Халқаро биологик хилма-хиллик кунини байрамлаш.

Қонликўл туманидаги тўқайларни сақлаш лойиҳасининг мақсадли мактабларидан бирида Халқаро биологик хилма-хиллик куни байрамланди.

Биологик хилма-хиллик куни Қонликўл туманида иккинчи марта ўтказилмоқда. Тадбирни туман ҳокимлиги, ҚР Халқ таълими вазирлиги, фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари вакиллари, «Баликчи» овули оқсоқоллари, ўқувчиларнинг ота-оналари, «Джейран» экомаркази ходими В.Солдатов, БМТТД бошқа лойиҳаларининг вакиллари катта қизиқиш билан кузатдилар.

Тадбир меҳмонлари учун ўқувчилар байрам концертини тайёрладилар, она табиатга бағишланган шеърлар янгради. Икки гуруҳ — «Хонгул» ва «Панда» орасидаги викторина мусобақаси томошабинлар учун жуда қизиқарли бўлди.

Викториналар шартлари ва саволлари шундай қилиб тузилганки, уларни ечиш учун биология саволларини яхши билиш, нафақат ўзларимиздаги тўқайлар, балки бутун Ўзбекистондаги ўсимликлар ва ҳайвонлар тўғрисида яхшигина билимларга эга бўлиш талаб қилинар эди. Мактаб ўқувчилари ва табдир меҳмонларини БМТТД-ГЭЖ нинг Братиславадаги минтақавий офисининг атроф-муҳит ва энергия бўлими бошлиғи Адриана Дину байрам билан табриклади. «Бу кун — Халқаро биологик хилма-хиллик куни мактаб ўқувчилари томонидан шу ерда, Қорақалпоғистоннинг энг чекка овулларидан бирида нишонланаётгани мени қаттиқ ҳаяжонга солди» – деб таъкидлади меҳмон.

22 – 25 май, 2010 йил. Лойиҳани амалга ошириш мониторинги.

БМТТД-ГЭЖ нинг Братиславадаги минтақавий офисининг атроф-муҳит ва энергия бўлими бошлиғи Адриана Дину, ГЭЖ Кичик Грантлар Дастури (КГД) координатори Алекей Волков, БМТТД атроф-муҳит бўйича мутахассиси Фарҳод Мақсудов лойиҳа раҳбари ва бошқа бажарувчилари иштирокида лойиҳани амалга ошириш борасида навбатдаги мониторинг ўтказдилар. Мониторинг иштирокчилари лойиҳа ҳудудидаги синов участкаларга ташриф буюрдилар, лойиҳадан манфаат кўрувчилар билан учрашдилар. Мониторинг давомида лойиҳанинг турли компонентлари эришган ютуқлар қайд қилинди: жамоа ўрмончилиги, энергиядан барқарор фойдаланиш, сув ва ер ресурсларидан барқарор фойдаланиш. Хусусан, ерларни ҳайдамасдан экин экишнинг тупроқ унумдорлигини оширишда, табиий ва моддий ресурсларни тежашдаги, шунингдек, парник газларини атмосферага чиқаришни камайтиришдаги аҳамияти таъкидлаб ўтилди.

5 июн, 2010 йил. Бутунжаҳон атроф-муҳит кунини байрамлаш.

Тўқай лойиҳаси ўзининг ахборот материалларини Тошкент шаҳрида тақдим қилди. М. Улугбек номидаги боғда 5 июн куни ГЭЖ КГД бир қатор миллий шериклар билан ҳамкорликда Бутунжаҳон табиатни муҳофаза қилиш кунини нишонлаш тадбирини ташкил қилдилар. Боғга ташриф буюрганлар учун байрам ташкилотчилари қизиқарли томошалар, интеллектуал танловлар ва викториналар тайёрладилар. Дам олувчилар боғда жуда кўп қизиқарли ва фойдали экологик маълумотларга эга бўлдилар.

29 июн, 2010 йил. Энергия самарадорлиги бўйича якуний семинар.

Дарахтларни ўтин сифатида фойдаланиш тўқайларга катта хавф туғдиради. Лойиҳанинг энергиядан барқарор фойдаланиш компоненти ўтинга бўлган эҳтиёжни камайтиришга йўналтирилган ишларни амалга оширмоқда. Семинарга ҚР Вазирлар Кенгаши, туманлар ҳокимликлари билан фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари, ҚР Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси вакиллари, лойиҳадан бевосита манфаат кўрувчилар, шунингдек, ОАВ вакиллари таклиф қилиндилар. Лойиҳанинг энергиядан барқарор фойдаланиш бўйича миллий маслаҳатчиси Атаниязов Давлетмурат семинар иштирокчиларини тўқайларга ўтин сифатида дарахтлардан фойдаланиш хавфини камайтириш компоненти фаолиятининг натижалари тўғрисида тақдимот билан таништирди.

12 – 13 август, 2010 йил. CACILM MCB лойиҳаси ходимларининг дала ташрифи.

CACILM MCB лойиҳасининг миллий маслаҳатчиси Наталья Шульгина лойиҳа гуруҳи билан бирга тажриба олмошиш учун тўқай лойиҳасининг синов участкаларига ташриф буюрдилар. Ташриф иштирокчилари Беруний туманидаги «Олмосбек Тўлқинжон ўғли» фермер хўжалигида синовдан ўтаётган энг яхши деҳқончилик амалиёти билан танишдилар, шунингдек, Амударё тумани Қипчоқ тўқай хўжалигининг жамоа ўрмончилиги участкаларини бориб кўрдилар.

11 август, 2010 йил. Лойиҳа мувофиқлаштирувчи қўмитасининг (ЛМҚ) мажлиси.

ЛМҚ нинг навбатдаги олтинчи мажлиси бўлиб ўтди. Мажлис иштирокчиларига лойиҳани амалга ошириш бориши, жумладан, энергиядан барқарор фойдаланиш ва жамоа ўрмончилиги тўғрисида тўла ҳисобот тақдим қилинди. Мажлисда қабул қилинган қарорларнинг асосий бандлари лойиҳанинг биосфера резерватини барпо қилиш бўйича ҳужжатлар тўпламини тўлдириш ишларини мақуллаш, ҚР Ўрмон хўжалиги Бошқармасига, туманлар ҳокимликларига ва фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларига бошқа ўрмон хўжаликлари ҳудудларида жамоа ўрмончилиги амалиётини кенг тадбиқ қилишни тавсия қилиш ва лойиҳанинг амалга оширилган компонентларини лойиҳа ҳудудининг бошқа қисмларида ҳам амалга ошириш имкониятларини кўриб чиқишдан иборат бўлди.

Июл – сентябр, 2010 йил. Салоҳиятларни ошириш.

Биологик хилма-хилликни муҳофаза қилишга маъсул муассасалар ходимларида ушбу масала бўйича билимлар етарли эмас. Биосфера резерватини самарали бошқариш барқарорлигини таъминлаш мақсадида лойиҳа томонидан маҳаллий ва минтақавий давлат муассасалари ва жамоа ташкилотлар ходимларининг салоҳиятини ошириш бўйича тадбирлар ташкил қилинмоқда. Ушбу органлар мутахассисларининг биологик хилма-хиллик масалалари бўйича дастлабки билимларига баҳо берилди. Табиатни муҳофаза қилиш билан боғлиқ бўлган турли тоифадаги шахслар учун ўқув материаллари тайёрланди ва тренинглар ўтказилди.

Август, 2010 йил. Буғуларни ушлаб туриш учун вольер қурилиши.

Ўтган асрнинг 70-йилларида йўқолиб кетган бухоро буғулари Бадай-тўқай қўриқхонасида қайта тикланмоқда. Лекин мавжуд тўқай майдонларига буғуларни табиий равишда жойлаштириш имконияти йўқ. Шу боис лойиҳа томонидан Қипчоқ ўрмон хўжалигидаги Назархон-тўқайда бухоро буғуларини сақлаб туриш учун вольер қурилди. Бу ерга мослашгандан сўнг буғулар табиат қўйнига қўйиб юборилади. Вольер қуриш жойи Ўзбекистонда буғоро буғулари бўйича белгили мутахассис томонидан тадқиқ қилинди ва танлаб олинди. Бутунжаҳон ёввойи табиат жамғармасининг Россия бўлими ушбу мақсадлар учун 15 минг АҚШ доллари миқдорида маблағ ажратди. Вольернинг умумий майдони 1 гектар.

1 – 3 ноябр, 2010 йил. Бадай-тўқай ва унинг атрофидаги тўқай массивларида буғуларни ҳисобга олиш.

Лойиҳа томонидан Бадай-тўқай қўриқхонаси, ЎзФА Қорақалпоғистон бўлими, ЎзР қўриқхоналар, миллий боғлар ва овчилик хўжаликлари Бошқармаси билан ҳамкорликда навбатдаги бешинчи марта бухоро буғусининг бош сонини ҳисобга олиш ўтказилди. Ҳисобга олиш Бадай-тўқай қўриқхонасида ва унга яқин жойлашган Беруний ва Қипчоқ ўрмон хўжаликларининг тўқай массивларида амалга оширилди. Ўтказилган ҳисобга олиш давомида ҳаммаси бўлиб 582 буғу ҳисобга олинди. Ўтган йили уларнинг бош сони 451 бўлган эди. Ўтган йилги ҳисобга олиш натижаларидан бири буғуларни кўчириб жойлаштириш тўғрисида қарорнинг қабул қилиниши эди. Назархон-тўқайдаги вольерда буғуларни вақтинча ушлаб туриш Қорақалпоғистондаги хонгулларнинг илгариги яшаш ареалини қайта тиклашга ёрдам беради.

ҚИРҒОВУЛ

Қирғовул – бизнинг ўлкамиздаги энг яхши таниш қушлардан биридир. Умуман қушларга хос ташқи кўринишига қарамасдан, қирғовул бизнинг фаунамиздаги бошқа қушлардан ўзининг номутаносиб, жуда узун понасимон думи билан ажралиб туради. Вояга етган нарининг кўкраги, жиғилдони ва орқаси гунафша тусда металлга ўхшаб ялтираб туради. Кўкрагининг ўртаси қизил бўлади. Думининг учи оқ рангда. Бўйнида оқ рангли чизиқ билан ўралган. Кўзлари атрофида патсиз ва оч қизил рангли тери мавжуд. Рангининг очиқ ва танасининг йирик бўлишига қарамасдан, хўроз қирғовул ҳатто паст бўйли ва сийрак ўсимликлар орасида ҳам яхши яширина олади.

Қирғовул макиёни ранги эркагидан бутунлай бошқача: унинг тана усти қўнғир-қум рангли бўлиб, қўнғир доғлари бор, жиғилдони ва орқасининг юқори қисми салпал сариқ, жигар ранг товланиб туради. Тумшуғи оқ қўнғир. Бундай ранг унга уяда тухум босиш пайтида кўзга ташланмасдан ётишга ёрдам беради.

Қирғовул — ўтроқ ҳаёт кечирадиган қуш ҳисобланади. Фақат куз ва қиш кунлари озиқ излаб тўқай ичида бир жойдан иккинчисига кўчиб ўтиши мумкин. Умуман олганда ерда яшайдиган қирғовуллар дарахтларга чиқиб олиб, кўпинча шу ерда тунайди. Кундузи бу қушлар қалин чакалакзорлардан камдан-кам ҳолларда чиқади. Қирғовул — жуда эҳтиёткор қуш, яширин ҳаёт кечиради. Салгина хавфни сезса, дарҳол қочади ва бурган ёки буталар орасига яширинади.

Қирғовул қаерда яшайди?

Қирғовул яхши кўрадиган яшаш жойлари — қалин тўқайзорлар ҳисобланади. Бута-дарахтли тўқайлардан ташқари, қирғовул қамишзорларда ёки баланд ўсган қалин ўт-ўланларда ҳам яшайди. Қирғовул маданий ландшафтда ҳам яшаши мумкин, лекин пахта етиштириладиган жойларда у яшай олмайди. Пахта далаларидаги доимий ўтоқлар, суғоришлар ва культивациялар шароитида бу ерларга уя қуриш имконияти йўқ. Агар уялари бузилмаса, қушларнинг ўзи безовта қилинмаса ва қириб ташланмаган ҳолдагина қирғовул маданий ландшафтда яшаши мумкин.

Қирғовулларнинг кўпайиши.

Нарлари баҳорнинг дастлабки кунларидан бошлаб макиённи ўзага чақириб сайрашни бошлайди. Бундай сайраш пайтида тез-тез овоз чиқариб, қанотларини кучли силкитади. Хўроз унча катта бўлмаган, қатъий ҳимоя қилинадиган участка доирасида сайрайди. Агар бу участка ҳудудига бошқа хўроз кириб келса, қатъий жанг бошланади ва бегона ҳайдаб юборилади.

Уяни нар ҳимоя қиладиган участкада макиён қуради. Уя қандайдир ғовлаб ўсган ўт тутамлари ёки майда ўт-ўланлар остига пухта яширилади ва ичига қалин қилиб юмшоқ хас-хашак тўшалади. Одатда уяга 8-14 та, баъзида эса 20 ва ундан ҳам кўп тухум қўйилади. Лекин, эҳтимол, бу — уя паразитизмининг кўринишидир: бир уяда иккита макиён тухум босади. Кўпинча тухум қўйилган уяларни йиртқичлар (қарға, шақал, қамиш мушуги) бузади. Баъзида эса уяларни одамлар бузади. Бундай ҳолда макиён такрор тухум қўяди, лекин бу сафари тухумлар сони камроқ бўлади.

Тухумларни макиён босиб ётади. Тухум босиш сўнги тухум қўйилгандан бошланади ва шу боис жўжалар бир вақтда тухумни ёриб чиқади. Жўжаларнинг патлари қуригандан сўнг дарҳол макиён уларни уядан олиб чиқади, лекин онасидан ажралмасдан жўжалар яқин атрофда юради. Қирғовул жўжалари уч-тўрт кундан сўнг бир жойдан иккинчи жойга париллаб уча олади. Бир ойдан сўнг улар озгина учиб бошлайди, иккинчи ой охирида эса учганда оналаридан қолишмайди. Вояга етган ёш қирғовуллар ҳам, албатта, уларни ҳечким ташвишлантирмаса, онаси билан бирга юради. Таъқиб қилинса ёки ташвишлантирилса онаси ёнидаги жўжалар барвақт ажралиб кетади ва ҳали вояга етмаган қушлар алоҳида юришади.

Қирғовулларнинг озиқланиши.

Қирғовуллар озиқни ердан териб ейди, лекин баъзида буталар билан дарахтларда ҳам озиқланади. Тухумдан чиққан ёш жўжалар майда ҳашаротлар, кўпинча чигиртка личинкалари билан озиқланади. Ёзда вояга етган қушлар кўплаб ҳашаротлар, қисқичбақасимонлар (эшаккурт), қуртлар ва моллюскаларни ейди. Кузда қирғовуллар бутунлай ўсимликлар билан озиқланишга ўтади: ўсимлик уруғлари, мевалар, барглар, тугунаклар. Кеч кузда ва қишда қирғовуллар фақат жийда мевалари билан озиқланади. Жийда ҳосили сероб бўлган йилларда, ҳатто қалин қор ёққан бўлса ҳам, қирғовуллар қишдан яхши чиқадилар. Қалин тўқайдаги дарахтларнинг учлари бир бирига туташиб, илонпечак билан ўралган бўлади, унинг устида қор ётади. Бу қирғовуллар учун ишончли бошпана, енгил озиқ топиладиган шароит ҳисобланади ва уларни оммавий қирилиб кетишдан ҳимоялайди.
Тўқайлар сийрак бўлган жойларда 15-20 см дан қалин қор ёғса ва бу қор қатлами бир неча кун турса, кўп ҳолларда қирғовуллар қирилиб кетади. Қирғовуллар қалин қорда умуман юра олмайди ва қорни сочиб озиқ топишга қодир эмас. Серқор қишдан сўнг қирғовуллар сони кескин камайиб кетади. Айниқса дарахтларни кесиш ёки мол боқиш натижасида сийраклашган тўқайларда улар кўплаб нобуд бўлади.

Бадай-тўқай қўриқхонаси шароитларидаги қирғовуллар.

Қорақалпоғистонда қирғовулнинг кичик тури - хива қирғовули яшайди. Бухоро буғуси-хонгул билан бирга қирғовулни ҳам тур сифатида сақлаб қолиш мақсадида Бадай-тўқай давлат қўриқхонаси ташкил қилинган.

Қўриқхона шароитларида хива қирғовулининг яшаш жойлари дарахтли тўқайлар, бутали тўқайлар, ўт-ўланли чакалакзорлар ва шўрхок ерлардаги ўсимликлар бўлиши мумкин.

Йилнинг совуқ фасли келиши билан қирғовуллар қўриқхонадаги жийда, жирғанок, қизилмия сероб бўлган муайян жойларга тўпланишади. Кузда ва қишда қирғовуллар фақат жийда меваси, қизилмия ва бошқа ўсимликларнинг уруғлари билан озиқланади.

Куз кунлари кўпинча қирғовуллар озиқ излаб қўриқхона ҳудудидан учиб кетади. Август ойидан бошлаб қирғовулларнинг маҳаллий кўчиб ўтиш даври бошланади. Бу даврда улар озиқ топиш мақсадида қўриқхона ҳудудидан икки йўналишда кўчиб ўтади: Толлиқ-тўқай томондаги қишлоқ хўжалик майдонларига ва Хоразм вилояти томонга. Учиб кетган қушларнинг бир қисми (5-7 %) браконьерларга ўлжа бўлади, бир қисми эса у ерларда бундан буён яшаш учун қолиб кетади (2-3 %).

Қўриқхона шароитларида қирғовулнинг жуфтлашиш даври эрта бошланади. Нарларнинг дастлабки қичқириқлари 18 февралда кузатилган. Бу пайтлари нарлар эҳтиёткорлиги камаяди ва баъзида яқинлашиб келаётган одамларга ҳам эътибор бермайди.

Баҳор кунлари ерталаб ва кечқурун қирғовуллар очиқ жойларга чиқадилар ва майда ўт-ўланлар орасидан чигиртка ва бошқа ҳашаротларни топиб ейдилар. Кундузи туранги, жийда ва жинғил соясида яширинади.

Бадай-тўқайда дастлабки тухумдан чиққан жўжалар май ойи ўрталарида кузатилган. Жўжаларнинг оммавий чиқиши ушбу ой охирларида кузатилади. Айнан ушбу даврда қўриқхонада сув танқислигига боғлиқ муаммолар юзага келади. Жўжажар онаси билан сув излаб Кўкдарёга ўтади ва у ерда табиий хавф-хатарларга дуч келади (йиртқичлар) ва уларнинг аксарияти нобуд бўлади.

Қирғовулнинг битта қимматли хусусияти — уларнинг сони, ҳатто энг паст даражага тушиб кетган бўлса ҳам, тезда кўпаяда. Бу қирғовулнинг бир қатор хусусиятларига боғлиқ. Бир қарашда, қирғовул уясини ерга

қурганлиги туфайли жўжаларнинг тухумдан чиқиш эҳтимоли жуда камдек туюлади. Лекин аслида бошқача бўлади. Биринчидан, макиён кўп тухум қўяди. Иккинчидан, тухум босиш пайтида макиёнда қирғовулларга хос бўлган ҳид бўлмайди. Бу хусусият ҳамда уя қуриш жойини пухта танлаш, уни яхшигина яшириш ва макиён рангининг кўзга ташланмаслиги тухум босиш даврида йиртқичлар топиб олиши эҳтимоли максимал даражада камайтиради. Самарали ҳимоя қилинса, бу ҳолатлар қирғовулларга уч-тўрт йил мобайнида кўпайиб, тўқай массивларини тўлдиришига ёрдам беради.

Қорақалпоғистон олимларининг тавсияси асосида Республика Ҳукумати қирғовул бош сонини кўпайтириш тўғрисида махсус қарор қабул қилди.

«Ўрта Осиё табиати ва ҳайвонот дунёси» (Т. 1, Т.З. Захидов, Р.Н. Мекленбурцев) китобидан ва ЎзФАҚБ илмий ходими Г.А. Матекованинг материалларидан олинди.

Қишлоқ аҳолисининг энергиядан барқарор фойдаланиши

Компонент ўз фаолиятини 2006-йилдан бошлаган. Бу даврда лойиҳа ҳудудидаги мавжуд энергетика муаммоларига баҳо берилди. Умумий баҳолашнинг тўла ҳисоботи ва тавсия қилинаётган таклифлар билан лойиҳа офисида ва www.tugai.uz/about сайтида танишиш мумкин.
Мазкур ҳисоботга суянган ҳолда, лойиҳа томонидан битта самарали энергия берувчи сув билан қиздириш қозони, олтита газни тақсимлаш пунктлар ўрнатилди; ёнилғи брикетларини тайёрлаш учун турли модификациялардаги пресс-станоклар ишланди, таркиби бўйича ҳар ҳил бўлган бир неча турдаги брикетларни тайёрлаш синаб кўрилди; пресланган сомон блокларидан иссиқлик тежовчи уй қурилди; иккита тураржойда — хом ғишт ва панел бетондан қурилган уйларда — иссиқлиқ изоляцияси амалга оширилди. Бу тадбирлар тўғрисида тўла маълумотлар ва уларнинг тавсифи ахборотноманинг илгариги сонларида ва лойиҳа сайтида келтирилган.

Чиқиндиларни фойдага айлантириш: Сизларнинг эътиборингизга лойиҳанинг янги ишланмасини — **биогаз қурилмасини (БГҚ)** тавсия қиламиз.

Деярли бутун лойиҳа ҳудудидаги уйлар газлаштирилган. Шунга қарамасдан, зарур босимдаги газ билан етарли даражада таъминлаш муаммоси йил сайин мураккаблашиб бормоқда. Йилнинг совуқ кунларида нафақат уйларни иситиш, балки овқат тайёрлаш учун ҳам газ етарли эмас. Унинг устига, у ёки бу сабабларга кўра газ тортилмаган аҳоли пунклари мавжуд. Масалан, Беруний туманидаги Толлиқ поселкаси, Амударё туманидаги Бекбой аҳоли пункти. Бу ерларда энг қулай ва энг қўлланиладиган ёнилғи – бу яқин атрофдаги тўқайлардан олинадиган дарахтлар ҳисосбланади.

Бундай аҳоли пунктларида яшовчиларга лойиҳа нимани тавсия қилиши мумкин?

Амударё тумани Назархон поселкасида лойиҳа ташаббуси билан турли хилдаги самарали энергия берувчи қурилмалар билан ускуналарни тайёрлашга ихтисослаштирилган «Бердах энергосервис» техник маркази тузилди. Мазкур марказ устаси Ернашев Амир лойиҳанинг техник ёрдами билан биогаз ускунаси лойиҳасини ишлаб чиқди. Ускунанинг ишлаш принципи қуйидагича: анаэроб (кислород кирмайдиган) шароитларда биомасса чирийди ва биогаз ажратиб чиқаради. Олинган биогаз табиий газга ўхшаш. Биомасса сифатида уй моллари гўнги, ўсимлик чиқиндилари, маиший чиқиндилар ва ҳар қандай органик ахлатлар қўлланилиши мумкин.
Биогаз ажратиб чиқаришдан ташқари, гўнг биогаз ускуналарида чиригандан сўнг сифатли зарарсизлантирилган ўғитга айланади.

Техник тавсифномаси.

Биореактор сифатида сув ташийдиган ҳажми 3 м3 бўлган идишни фойдаланиш мумкин. Реакторга биомассани юклаш, олиш ва аралаштириш механизмлари ўрнатилган.

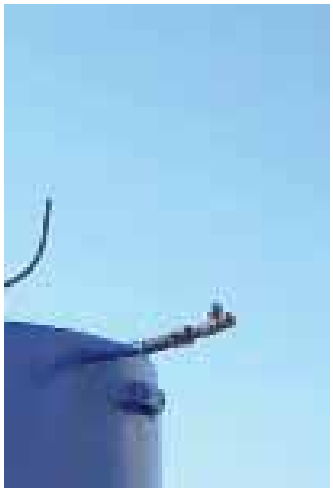
Юклаш механизми иккита клапанли қўл насосидан иборат. Биомасса порциясини юклаш пайтида насос дастаси юқори кўтарилади. Бунда киритиш клапани очилади ва биомасса насос поршенига тушади. Дастани юборганимизда киритиш клапани ёпилади ва биомасса реакторга тушади. Насос тракторнинг кучланиш цилиндри асосида йиғилган. Реактор дастлаб люк орқали тўлдирилади, сўнг люк герметик ёпилади.

Ҳар куни биомассани юклаш қўл насоси ёрдамида амалга оширилади (1-расм). Ишлов берилган биомасса идишнинг пастки қисмига юклаш механизмига қарама-қарши томондан ўрнатилган вентил орқали чиқарилади (2-расм).
Реактор ичидаги биомассани аралаштириш қўл билан реактор ўртасига ўрнатилган шнек ёрдамида амалга оширилади (3-расм). Аралаштириш жараёнининг герметик ва енгил бўлиши учун шнекнинг реакторга кириш жойига сальникли втулка ўрнатилган.
Олинган биогаз истеъмол манбасига реакторнинг юқори қисмида жойлашган жўмрак орқали юборилади (4-расм).

1-расм. Юклаш механизми.

2-расм. Чиқариш системаси.

3-расм. Биомассани аралаштириш механизми.



4-расм. Биогазни чиқариш.

Биогазни конденсат ва аралашмалардан тозалаш учун баклажкадан ишланган сув затвор қўлланилади. Агар конденсатни чиқариш қурилмаси бўлмаса, қувурни траншеяга ётқизиш лозим.

БГҚдан фойдаланиш: лойиҳа тажрибасидан

БГҚ вертикал монтажланган ва иситиш печи конструкциясига ўрнатилган. Реакторни ишга қўшиш учун етарли миқдорда, яъни 1500 кг атрофида биомасса тайёрлаш керак. Уни сув билан аралаштириб, намлилик даражаси 90 % бўлган шалтоқ аралашмаси ҳолига келтирамиз. Агар тайёрлаш жараёни совуқ кунлари ўтадиган бўлса, сувни 60°С гача иситиш мақсадга мувофиқ. Биомассанинг асосий қисми реакторга унинг ён томонида жойлашган люк орқали солинади. Биомасса сатҳи люк оғзининг пастки қисмига тенглашганда, люк қақпоғи герметик тарзда ёпилади ва қўл насоси ёрдамида реактор 2/3 ҳажмигача тўлдирилади.
Реактор илк марта 30 март куни тўлдирилди. Кундузи ҳаво ҳарорати 15-25°С бўлди. Ачиш жараёнини тезлаштириш мақсадида тунги вақтда реактор остидаги печни қиздириш орқали биомассани аралаштириб туриб илитиш амалга оширилди. 15-чи суткага келиб эски пайвандланган жойларда намланиш доғлари пайдо бўлди. Суюқлик тўкилиб турган жойлар аниқлангандан сўнг биомасса тўла чиқариб олинди ва тешиклар пайвандланди.

2 май куни реакторга такрор биомасса юкланди. Биогаз пайдо бўлиши жараёнини тезлаштириш учун катализатор сифатида қиринди ва бошоқли ўсимликларни қайта ишлаш чиқиндилари фойдаланилди. Биогаз рангсиз аланга билан ёнади, ҳиди йўқ. Биомасса реакторда ачиш жараёнида зарарсизланади ва сифатли ўғитга айланади, унинг таркибида ёввойи ўтлар уруғлари ва касаллик чақирувчи микроблар бўлмайди.
Бугунги кунда «Бердах энергосервис» маркази ходимлари лойиҳа мутахассиси маслаҳатлари ёрдамида биогаз олиш ишларини давом этмоқда. Яқинда ГЭЖ КГД грант қўмитаси самарали энергия ускуналарини тайёрлаш ва тарқатиш бўйича грант олиш тўғрисидаги аризани маъқуллади. Грант шартномасига мувофиқ, марказ БГҚ дан ташқари қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қуёш ёрдамида қуритиш ускуналарини, самарали энергия берувчи печ ва қозонлар, ёнилғи брикетларини тайёрлаш учун қурилмалар тайёрлаш мажбуриятини олди. Маҳсулотнинг бир қисми Бердах поселкаси аҳолисига бепул тарқатилади.

«Бердах энергосервис» марказининг манзили: Амударё тумани, Бердах поселкаси.

Раҳбар: Ернашев Амир.

Иқлим ўзгариши муаммосини ҳал қилишда тўқайларнинг ҳиссаси.

Иқлим ўзгариши деганимиз нима?

Сайёрамиздаги иқлим ўзгариши тўғрисида кейинги пайтларда жуда кўп гап қилинмоқда. Иқлим ўзгариши — бу шаклланган глобал иқлим жараёнларининг атмосферада парник газларининг ҳаддан ташқари тўпланиши сабабли юзага келадиган ўзгариш жараёнларидир. Парник газларига бир неча газ турлари киради, улардан ҳаммамизга яхши таниш бўлган: углерод жуфт оксиди, метан ва азот чала оксиди. Улардан карбонат ангидрид гази парник эффектининг асосий сабабчиси ҳисобланади. У атмосферада парникдаги ойна каби ҳаракатланади («парник эффекти» номи ҳам шунга боғлиқ): у қуёш радиациясини ўтказади, лекин Ернинг иссиқлик нурларини коинотга қайтариб ўтказмайди. Образли қилиб айтганда, бу газлар сайёрамизнинг иссиқлигини ҳимоялайдиган «кўрпа» вазифасини бажаради.

Парник газлари қаердан пайдо бўлади?

Бир қатор парник газлари муайян миқдорда атмосферада ҳамиша мавжуд бўлган. Лекин кейинги пайтларда баъзи газлар миқдорининг кўпайиб кетиши кўп жиҳатдан фақатгина инсон фаолиятига боғлиқ. Парник газларини чиқариш манбалари: қазилма ёнилғиларни ёқиш (газ, нефть, кўмир), саноат чиқиндиларининг атмосферага чиқиши, қазилма бойликларни қайта ишлаш, ҳайдалган ерлар. Афсуски, инсон фаолияти жараёнида атмосферага жуда кўп миқдорда парник газлари ташланади.
Метеорологларнинг кузатишлари шуни кўрсатадики, сўнги 15 йил бутун инсоният тарихидаги энг иссиқ йиллар бўлди! Иқлимнинг ўзгариб бораётгани яққол кўзга ташланмоқда, бу эса инсон фаолиятининг деярли барча соҳаларида салбий оқибатларни келтириб чиқаради.

Бу оқибатлар қандай намоён бўлади?

Ёғин-сочинларнинг ўзгариши: тропикларда ёмғир яна ҳам кўп ёғади, қурғоқчил ҳудудларда эса ёмғир яна ҳам камаяди ва қурғоқчилик сони кўпаяди. Иқлим ўзгаришига дарё оқимининг ўзгариши, абадий музлоқларнинг устки қатламининг эришини мисол қилиб келтириш мумкин.
Биз сув тошқинлари, қурқчиликлар, цунами тўғрисида тобора кўпроқ эшитмоқдамиз. Қорақалпоғистонда яшовчиларнинг кўпчилиги сўнги икки йилда юз берган табиат ҳодисаларига биринчи марта гувоҳ бўлган бўлсалар керак. Ёз ўртасида ҳамманинг кўз ўнгида қуёш чарақлаб турган бир пайтда бирдан кучли шамол бошланди ва шиддатли ёмғир ва дўл ёга бошлади. Натижада кўплаб тураржойлар ва жамоат бинолари шикастланди, дарахтлар илдизи билан оғдарилди, қишлоқ хўжалик экинлари зарарланди.

Бир гектар тўқай 1 соатда 8 кг карбонат ангидрид газини ўзига сингдириб олади. Шунча миқдордаги карбонат ангидрид газини нафас олиш орқали шунча вақт ичида 200 та киши чиқаради.

Иқлим ўзгаришининг олдини олиш учун нималар қилинмоқда?

1992-йилда БМТ га аъзо давлатлар иқлим ўзгариши тўғрисидаги Конвенцияни имзоладилар. Ўзбекистон ушбу Конвенцияни 1993 йили имзолади.

Мазкур Конвенциянинг мақсади атмосферадаги парник газлари таркибини хавфсиз даражасига эришишдан иборат. Бу мақсадга иккита йўл билан эришиш мумкин: парник газларини чиқаришни камайтириш ва уларни атмосферадан сингдириб олишни кўпайтириш. Газларни чиқаришни камайтиришнинг асосий имконияти – бу қазилма ёнилғини ёқишни камайтириш ҳисобланади. Газларни сингдириб олиш учун эса бугунги кунда ягона йўл мавжуд – углеродни тўқайларнинг сингдириши.

Қорақалпоғистонда Ўзбксистондаги асосий тўқай массивларини ўз ичига оладиган биосфера резерватини барпо қилиш ушбу ноёб тўқайларнинг биологик хилма-хиллигини сақлашга ёрдам беради. Айни пайтда, яна бир муҳим нарса, ушбу тўқайлар атмосферадан парник газларини сингдиришга ҳам белгили даражада ҳисса қўшиши мумкин.

Лойиҳа доирасида барпо этилаётган Қуйи Амударё биосфера резерватидаги тўқай массивларининг углерод ва CO_2 сингдириш миқдори ҳисоблаб чиқилди. Баҳолаш БР ҳудудига саккизта маъмурий туманлар ҳудудларидаги тўқайлар киради деган мўлжал билан амалга оширилди. Бугунги кунда ташкил қилинаётган БР майдони иккита туман билан чекланган. Шунга қарамасдан, тўқайлар яшамоқда ва уларнинг сингдириш функциялари ҳам тўхтаб қолмайди. Биосфера резерватининг тўқайлар билан қопланган умумий майдони 30907 гектарга етиши мумкин эди. Лойиҳа маслаҳатчисининг ҳисоб-китоблари бўйича, бир йилда бир гектар майдондаги тўқай ўртача 1 тонна углерод ёки 3,6 тонна карбонат ангидрид газини сингдириши мумкин. Парник газларини йўқ қилишнинг тўқайлар билан қопланган ҳамма майдонларга нисбатан бир йиллик миқдори 27 минг тоннадан ортиқ углерод ёки 100 минг тонна атрофида карбонат ангидрид гази бўлиши мумкин.

Бу ҳисоб-китоблар келажакда биосфера резерватига Киото Баённомаси бўйича Соф Ривожланиш Механизмини қўллаш орқали тўқайларнинг парник газларини сингдириш хусусиятидан потенциал даромад топиш имкониятини беради. Жаҳон ҳамжамиятида «углерод бозори» деб номланадиган бозор мавжуд. Иккиламчи углерод бозорида карбонат ангидрид газининг бир тонна эквиваленти 2010 йилнинг иккинчи ярмига ўртача 12 Еврога тенг. Бу миқдорни бизнинг тўқайларимизга нисбатан ишлатганда — йилига 12 минг Евро атрофида суммани ташкил қилади.

Бу эса БР ни барқарор молиялаштиришнинг қўшимча потенциал манбаси ҳисобланади. Бу ҳолат якка шахслар учун ҳам, раҳбарлар учун ҳам тўқайлар майдонларини кенгайтириш, дарахтлар экиш ишларини кучайтириш учун сабаб ва рағбатлантирувчи омил ҳисобланади.

Ресурс тежовчи ва тупроқни ҳимоя қилувчи деҳқончилик

«Битта немис олими Сакснинг ўзи плугни ихтиро қилиши билан бутун жаҳонга иккинчи жаҳон урушида ҳамма немислар келтирган зарарлардан ҳам кўпроқ зарар келтирди».

Канада деҳқончилик университетидаги плакат.

Ҳамма деҳқонлар учун ҳар йили баҳорда, ёзда ва кузда тупроққа ишлов бериш ишлари қизғин паллага киради: ер ҳайдаш, молалаш, бороналаш, ариқ тортиш, бир неча марта культивация қилиш ва ҳ. Кўпчилик ўз вақтида техникани, унга ёқилғини қаердан олиш керак, деган муаммога дуч келади, чунки экиш ва ҳосилни

йиғиб олиш пайтида уларни топиш қийин ва баҳоси ҳам кескин кўтарилиб кетади. Лекин бу иш турларининг ҳаммаси тупроқ учун зарарлидир. Экин майдонларига техникаларнинг кўп маротаба кириши тупроқнинг зичланишига олиб келади, тупроқдаги табиий жараёнлар бузилади. Ҳайдалган ердаги тупроқнинг устки унумдор қатламини шамол осонгина учириб кетади. 1 см қалинликдаги унумдор қатламни қайта тиклаш учун эса камида 50 йил талаб қилинади!

Тупроқ таназзули деҳқонлар учун катта муаммо ҳисобланади. Унинг асосий кўриниши тупроқда органик модда – гумус таркибининг камайиб кетиши ҳисобланади. Бунинг асосий сабаби алмашлаб экишнинг йўқлигидир.

Шунингдек, тупроқ таназзули унинг шўрланишида ҳам кўзга ташланади. Тупроқ нима учун шўрланади? Биринчи навбатда, ҳаддан ташқари суғориш туфайли. Одатда, биз ерни суғорганимизда суғориш нормасини ҳисобга олмаймиз, сув етганича суғораверамиз. Тез-тездан такрорланиб турадиган сув танқислиги туфайли фермерлар онгида, ер сувсаган, шунинг учун уни яхшилаб суғориш керак, деган фикр ўрналашиб олган. Ҳаддан ташқари бостириб суғориш ер ости сувлари сатҳининг, улар билан бирга тузларнинг кўтарилишига олиб келади.

Ўзбекистоннинг қуруқ, иссиқ иқлими тупроқнинг устки қатламидан намликнинг кўп миқдорда буғлонишига ёрдам беради. Тупроқ қақраб кетади ва гумус пайдо бўлиши жараёнлари секинлайди ёки умуман тўхтайди. Гумус фақат тупроқ микроорганизмлари мавжуд ердагина пайдо бўлади. Микроорганизмлар эса намли тупроқларда жуда кўп бўлади.

Экин майдонларини бостириб суғориш ва далаларда пояларни ёқиб юбориш одатдаги амалиётга айланган. Лекин бунга йўл қўйиш мумкин эмас. Тупроқ усти ерда намликни сақлаб туриш учун доимий равишда ўсимлик қолдиқлари билан қопланган бўлиши лозим.

Бу муаммоларнинг ҳаммасини тупроқни ҳимоялаш деҳқончилиги ҳал қилади. Бу нима ўзи?

Тежамкорлик – тупроқни ҳимоялаш деҳқончилигининг муҳим, лекин ягона эмас, устунлиги ҳисобланади! Минерал ўғитлардан ҳаддан ташқари фойдалиш ва ерларни интенсив шудгор қилиш ҳисобидан имкон қадар кўпроқ ҳосил олишга интилиш тупроқнинг ориқлашига, эрозияга, шўрланишига ва тупроқ таназзулининг бошқа жараёнларини келтириб чиқаради.

Лойиҳа ҳудудидаги Қонликўл туман Жайхун овулидаги фермер Тлепбай Бердимуратов мазкур деҳқончилик технологиясини ўзининг фермер хўжалигида синаб кўриш истагини билдирди. Тўқай лойиҳаси ёрдамида ГЭЖ КГД грант аризаси тайёрланди. Дастлабки пайтларда фермерни қўллаб-қувватлаш учун грант маблағларига лазерли текисловчи ва нол даражали сеялка сотиб олинди.

Тупроқни ҳимоялаш деҳқончилиги вақт ўтиши билан тупроқ унумдорлигининг қайта тикланишига ва ҳосилдорликнинг ошишига олиб келади. Мазкур технологиядан фойдаланиш ҳатто пахта ва кузги буғдойга давлат буюртмаси мавжуд шароитларда ҳам алмашлаб экишни амалга оширишга имкон беради. Бугунги кунда фермерлар давлатга пахта сотиш мажбуриятларини бажариш учун катта майдонларга пахта экишга мажбур. Тупроқни ҳимоялаш деҳқончилигини қўллаш натижасида тупроқ унумдорлигини қайта тиклаш ва ҳосилдорликни ошириш пахта ва бошқа экинлар майдонларини аста-секин камайтириб, бу майдонлардан бошқа экинлар учун фойдаланишга ёрдам беради. Айни пайтда, ресурс тежовчи деҳқончилик фермернинг молиявий ва бошқа моддий ресурсларни анча даражада тежаш имконини беради ва атмосферага парник газлари чиқишининг олдини олади. Буларнинг ҳаммасига тупроқни ҳимоялаш деҳқончилигининг ўзаро боғлиқ қатор компонентларини қўллаш натижасида эришилади.

Нол даражали сеялка ерни ҳайдамасдан уруғ экишга имкон беради. Бунда уруғлар тупроққа сингдирилади. Турли экинларни экиш учун мўлжалланган.

Тупроққа нол даражада ишлов бериш.

Бу усул бўйича ер ҳайдалмайди. Ер ҳайдалмаса, тупроқда микроорганизмлар ҳамда органик моддалар сақланиб қолади, шамол эрозияси юз бермайди ва тупроқнинг устки унумдор қатлами йўқолмайди. Тупроқ унумдор бўлиб қолаверади, демакки, фермернинг ҳосилдорлиги ва унумдорлиги ҳам ҳамиша юқори бўлади.

Далани капитал текислаш.
Экин майдонини лазерли текисловчи ёрдамида юқори аниқликда текислаш. Бундай далани суғорганда 25% гача сув тежалади. Тупроқнинг ботқоқланиши ва иккиламчи шўрланишининг, зарур микроэлементлар йўқолишининг олди олинади. Лазер билан текисланган далаларда униб чиққан экинлар бир текис бўлади, демак, ҳосилдорлик ҳам юқори бўлади.

Нол даражали экиш.
Экинларни махсус нол даражали сеялка билан ерни ҳайдамасдан ва бошқа анъанавий операцияларни ўтказмасдан экиш. Нол даражали экишда қиммат баҳоли уруғлар сарфлаш миқдори жиддий камаяди.

Мульчалаш.
Тупроқни ундан намликнинг ҳаддан ташқари буғлонишига олиб келадиган иссиқ қуёш нурларидан ҳимоялайди. Бу иш ўсимлик қолдиқларини майдалаш ва тупроқ устида қолдириш орқали амалга оширилади (буғдой сомони, ғўзапоя, бошқа ҳар қандай ўсимликлар поялари).

Такомиллаштирилган алмашлаб экиш.
Алмашлаб экишнинг йўқлиги тупроқ таназзулининг асосий сабабларидан бири ҳисобланади. Лекин тупроқ ҳимояловчи деҳқончилик ҳатто давлат буюртмалари шароитида ҳам кузги буғдой, дуккакли ўсимликлар, пахта, турли ем-хашак экинларини алмашлаб экишга имкон беради.

Экин майдонларини ҳимоялайдиган тўқай қаторларини яратиш.
Экин майдонлари атрофига экилган дарахтлар намликнинг ҳаддан ташқари буғлонишининг олдини олади, шамол тезлигини пасайтиради, тупроқниг устки унумдор қатламининг шамол эрозиясига учрашига қарши туради. Бундан ташқари, дарахтларни ёнилғи материали сифатида фойдаланиш мумкин.

Тупроқ ҳимоялаш деҳқончилигини қўллашдан келадиган фойдалар:

- Пахта экилган ҳар 1 гектар ердан вегетация даврида, минимал ҳисоб-китобларга кўра, 400 000 сўмдан ортиқ маблағ тежалади (дизель ёнилғиси, ишчи кучи, техника).
- Кузги буғдой экилган 1 гектар ердан вегетация даврида 200 000 сўмгача маблағ тежалади.

Тежамкорлик ҳар йилги шудгор қилиш, молалаш, бороналаш, культивация қилиш ва ариқ тортиш ҳисобидан бўлади.

Тупроқни ҳимоялаш деҳқончилигида трактор экин майдонига фақат икки марта киради: экиш пайтида ва ҳосилни териб олиш пайтида.

Ҳисоб-китоблар лойиҳа мутахассиси томонидан ишлаб чиқилган ва 2010 йил ўртасигача маълумотларга асосланган.

ЛОЙИҲА ЮТУҚЛАРИ

ГЭЖ томонидан жалб қилинган мустақил экспертнинг лойиҳани амалга ошириш тўғрисидаги ҳисоботлари хулосаларига кўра, ТЎҚАЙ ЛОЙИҲАСИ биологик хилма-хиллик бўйича ГЭЖнинг Европадаги ва МДҲ давлатларидаги 35 та лойиҳаси ичида энг яхшиларидан бири деб баҳоланди.

БМТ Тараққиёт Дастурининг Ўзбекистондаги ваколатхонаси:
Тошкент, 100029, Тарас Шевченко кўчаси, 4 – уй.
Телефон: (998 71) 120-61-67
Факс: (998 71) 120-34-85
Веб-саҳифа: **www.undp.uz**

ҚР Табиатни Муҳофаза қилиш Давлат Қўмитаси:
Нукус, 230100, Бердах гузари кўч., рақамсиз уй.
Телефон: (998 61) 224-08-77
Факс: (998 61) 224-19-51
Веб-саҳифа: **www.uznature.uz**