

Tabiiy sharoitlarni yaxshilash



ass. Mardiyev Sh.H.



Mavzu: Cho'llanish jarayoni va unga qarshi kurash chora - tadbirlari.

- Har soniyada dunyo bo‘ylab 23 gektar maydon cho‘llanib boryapti. Bu holat davom etaversa, 2050 yilga borib, Yer yuzining 95 foizi cho‘llanishi va bu milliardlab odamlarni oziq-ovqat tanqisligida qoldirishi mumkin.
- O‘tgan asrdan beri geoekologik muammolar qatoriga cho‘llanish ham qo‘shildi. Xo‘sh, cho‘llanish nima va bu jarayon ortida insoniyatni nima kutyapti? Cho‘llanishga qarshi kurashish natija beradimi?



- **Cho‘llanish** – yerning ekin ekilmaydigan yaroqsiz holga kelish jarayonidir. Bunda qurg‘oqchil iqlimli o‘lkalarda ekologik tizimlar buziladi, ulardagi organik hayotning barcha shakllari yomonlashadi. Bu – dunyoni tabiiy iqtisodiy inqirozga olib keladi.
- Cho‘llanish qashshoqlikni keltirib chiqaradi. Va hozir yaxshi yashayotgan 3,2 milliard odam yaqin kelajakda oziq-ovqat tanqisligidan aziyat chekishiga sabab bo‘lishi [mumkin](#).
- Har yili dunyo bo‘ylab 12 million gektar, 1 daqiqada esa 23 gektar yer cho‘llanadi. Hozir Yer yuzining 75 foizi cho‘llangan. Agar bu tahdid davom etaversa, 2050 yilga borib Yer yuzining 95 foizi yaroqsiz holga keladi.
- Cho‘llangan suvli hududlarning 87 foizi oxirgi 300 yil ichida shunday holga kelgan. Yana ham yaqin tarixga qaraydigan bo‘lsak, cho‘llanishning 54 foizi oxirgi 100 yilga to‘g‘ri kelgan. Janubiy-Sharqiy Osiyo va Afrikada bu jarayon hamon davom etmoqda. O‘zbekistonda esa har daqiqada 9 kvadrat metr hudud cho‘llanib boryapti.

- **Cho‘llanishga nima sabab bo‘ladi?**

- Cho‘llanishga tabiiy va antropogen omillar ta‘sir ko‘rsatadi. Antropogen, ya‘ni inson sabab bo‘ladigan omillarga yerlarni noto‘g‘ri sug‘orish, yerlarning ifloslanishi, sanoat chiqindilari, tosh, qum va minerallarni qazib olish kiradi.
- Shuningdek, dunyo aholisining o‘sib borishi – cho‘llanishning asosiy sabablaridan biri. Chunki odamlar ko‘paygani oziq-ovqat va moddiy boyliklarga talabni ham oshiradi. Bu esa yerdan ko‘proq hosil olish kerakligini anglatadi. Natijada dehqonchilik maydonlari ayovsiz ishlatiladi va yaroqsiz holga keladi.



- **O‘zbekistonda yaqin yillar ichida cho‘llanish jadallashgan**
- Fanlar akademiyasi qoshidagi Seysmologiya instituti tadqiqotlariga ko‘ra, O‘zbekistonda cho‘llanish jarayonini o‘rganish va xaritaga solish o‘tgan asrning 60-yillaridan boshlangan. Hozirga kelib cho‘llanish jadallashmoqda.
- Cho‘llanish darajasini ko‘rsatuvchi belgilar
- Olimlarning aytishicha, 2015 yildagi O‘zbekiston hududining cho‘llanish jarayoni aks etgan 1 million masshtabli xaritada yashil hududlar ko‘pligini ko‘rish mumkin. Shu holatda O‘zbekiston 80 ga yaqin quruq va ho‘l mevani yetishtirib, 180ga yaqin mamlakatga eksport qiladi.
- “Agar cho‘llanishga qarshi chora-tadbirlarni amalga oshirmasak, 2030–40 yillarga borib, eksport hajmi keskin tushib ketadi. Bu jarayon yildan yilga kuchayib boryapti. Masalan, janubiy, sharqiy, shimoliy va borgan sari g‘arbiy viloyatlarga qarab cho‘llanish jarayoni tezlashyapti.

- Qarnabcho‘l, Mirzacho‘l, Sherobod, Dalvarzin, Qoraqalpoq cho‘llari chegaralari kengayishda davom etyapti. Ular qatoriga o‘tgan yillar ichida eng yosh bo‘lgan cho‘l – Orolqum ham qo‘shildi. Orolqum hozir 60 yoshga to‘ldi va uni dunyodagi eng yosh cho‘l desak, mubolag‘a bo‘lmaydi.
- Orolqum cho‘li Turkmanistondagi Qoraqum cho‘li bilan O‘zbekistondagi Qizilqumni birlashtirib yubordi. Avval bularning o‘rtasidan Amudaryo oqib o‘tardi”



- Orolning tubidan ko‘tarilgan chang tuz, 300–400 kilometr radiusda atrofga yog‘ilayotgani haqida ham to‘xtaldi. 2018 yil cho‘llanishning bevosita ta’siri mayda cho‘l zonasidan ko‘tarilgan qum changlar respublikamiz va Turkmaniston, hamda Qozog‘istonga ta’sir ko‘rsatdi.



- **2030–2040 yillarda unumdor hududlar Toshkent va vodiylaridagina qolishi mumkin**

“Sho‘rlanish yoki qurg‘oqchilik muammolarini nisbatan tezroq bartaraf etsa bo‘ladi. Cho‘llanish esa birmuncha qiyin, chunki sho‘rlanish yoki boshqa ekologik muammolarning eng oxirgi natijasi cho‘llanish hisoblanadi. Cho‘llangan hududda yer unumdorligini yo‘qotadi. U yerdan hech qanday maqsadda foydalanib bo‘lmaydi, ya‘ni qishloq xo‘jaligi, chorvachilik maqsadida foydalanish uchun yaroqsiz bo‘ladi. Bunday hududlarda yantoq, saksovulga o‘xshagan o‘simliklar o‘sadi, lekin iste‘molga yaroqli mahsulot olib bo‘lmaydi.

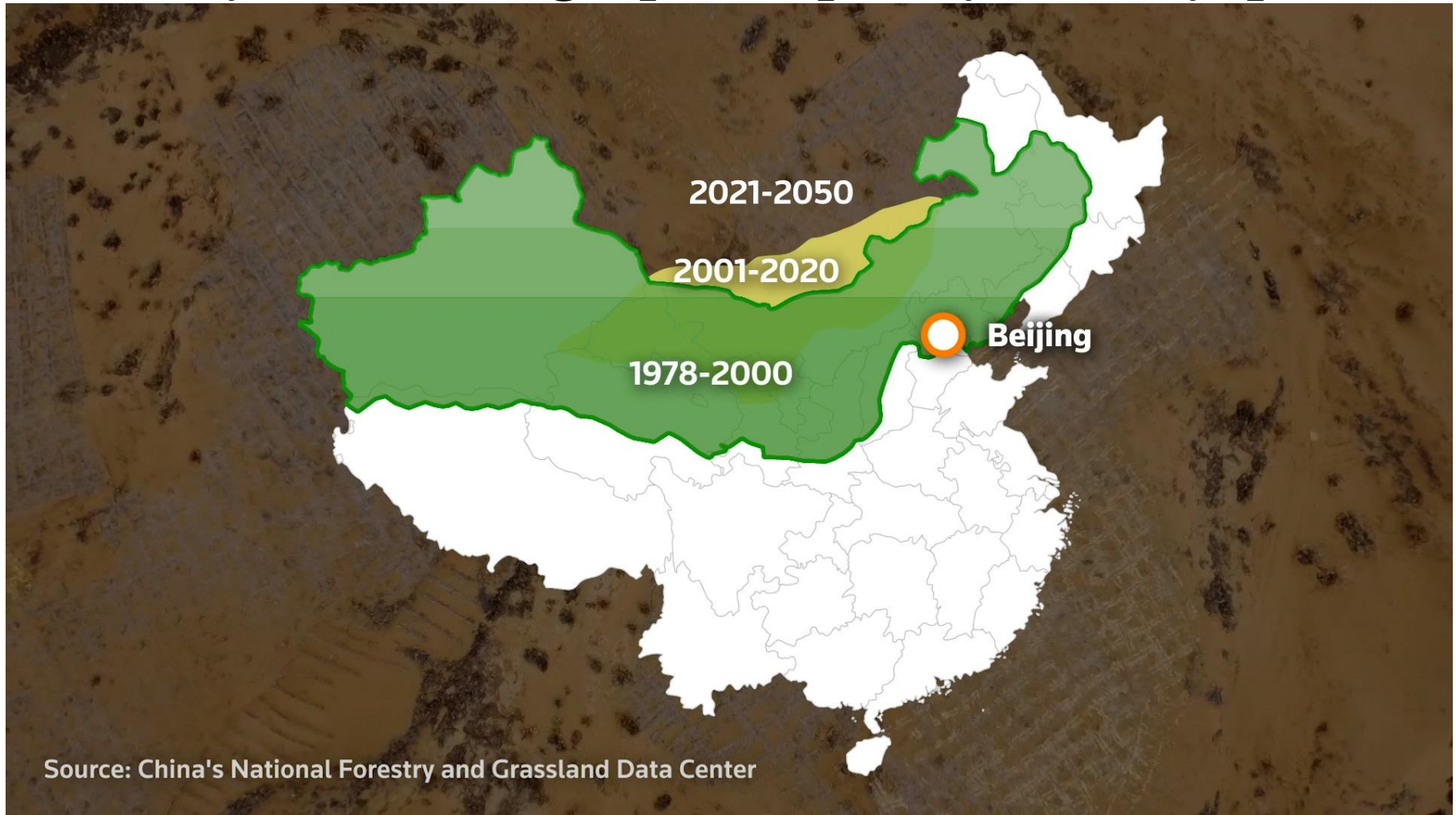
- Hozirgi tendensiya kuzatiladigan bo'lsa, bevosita Orolning qurigan qismi, Qoraqalpog'iston, Navoiy kabi hududlarda cho'llanish jadallashadi. Faqatgina Toshkent va vodiylar qismlarida bu jarayon nisbatan sekin kechadi. Chunki bu yerlar suv resurslariga boyroq. Shuning uchun cho'llanishga qarshi kurashda xaritalar ahamiyati katta. Chunki ular orqali qaysi hududda kuchli yoki kuchsiz cho'llanish bo'layotganini bilish mumkin.



O‘zbekiston hududining 70 foizi cho‘llangan. Chunki bu hudud juda quruq va unda suv resurslari yetarli emas. Cho‘llanishga olib keladigan omillardan biri – qishloq xo‘jaligining oqilona tashkil qilinmagani. Ikkinchidan, qishloq xo‘jaligi chorva mollarining noto‘g‘ri o‘tlatilishi ham bunga sabab bo‘ladi. Chorva mollari o‘tlatishga yuborilganda, ular o‘simliklarni ildizi bilan yeb yuboradi. Bu esa degradatsiya jarayonini tezlashtiradi.

Cho‘llanish jarayonining borishi va sabablarini kompleks nazorat qilish kerak. Qachon, qayerda chorvani o‘tlatish, qayerda qishloq xo‘jaligini tashkil qilish mumkinligini belgilab berish kerak. Cho‘llanishga qarshi kurashish bo‘yicha butun dunyoda texnologiya bor. O‘zbekistonda ham ekinlarni tomchilab sug‘orish texnologiyasi boshlangan, lekin keng miqyosda emas

Xitoy cho‘llanishga qarshi qanday kurashyapti?



«Xitoyning Buyuk yashil devori» loyihasi Gobi sahrosi hududiga daraxt o‘tkazib, u yerni 2050 yilgacha to‘liq o‘rmonga aylantirishdan [iborat](#).

Xitoy bu loyihani 1978 yilda boshlagan va unga 9,9 milliard dollar pul ajratgan.

- Loyiha 1978-2000, 2001-2020 va 2021-2050 yillarga mo'ljallangan 3 bosqichda davom etadi. 2021 yil oxirigacha Gobi sahrosining qariyb 60 foizini o'rmonlashtirish reja qilingan.
- Ma'lumotlarga ko'ra, Xitoyning sun'iy o'rmoni 2009 yil holatiga ko'ra, 12 foizdan 18 foizga o'sgan. Bu – Yer yuzidagi inson ta'sirida yaratilgan eng katta o'rmon hisoblanadi.

Choʻlga qarshi kurash va koʻproq daraxtlarni koʻpaytirish maqsadida Xitoy tuproq kam hududlarga tepadan urugʻ ekish va koʻproq qurgʻoqchil boʻlgan hududlarga daraxt va butalar ekish uchun fermerlarga mablagʻ ajratyapti. Biroq bu Xitoyda yana bir muammoni keltirib chiqarayotgani aytilyapti. Agar sahroga ekilgan daraxtlar ildiz otib, hududga moslashadigan boʻlsa, bu tuproq tarkibidagi namlik kamayishiga olib keladi. Chunki oʻrmondagi suv yerning boshqa hududlariga qaraganda koʻproq bugʻlanadi.

Savannalashtirish: Isroil choʻllanishga qarshi yangi tajriba qoʻlladi



- Isroil davlatining 95 foiz qismi quruq va qurg‘oqchil iqlimga ega. Mamlakatning 60 foiz hududi Negav cho‘lidan iborat. Shuning uchun ham Isroil cho‘llanish va tuproq degradatsiya muammolari bilan doim kurashib yashashiga to‘g‘ri keladi.

Isroilning cho‘llanishga qarshi kurash dasturi suvni markazlashtirilgan boshqaruv asosida yo‘naltirishga [qaratilgan](#)

Bunday boshqaruvga, suv nisbatan ko‘p hududlardan suv tanqis mintaqalarga yetkazish, suv ko‘p bo‘lgan yillari zaxirada suv g‘amlab, qurg‘oqchil yillarda sarf qilish, chiqindi suvlarni qishloq xo‘jaligida foydalanish uchun qayta tozalash, cho‘l hududida daraxtlarni ko‘paytirish, suv xususiyatiga moslashgan o‘simliklarni iqlim va tuproq sharoitiga moslashtirish kiradi.



Isroil bu vazifani amalga oshirishni Qishloq xo'jaligi vazirligi zimmasiga yuklagan. Vazirlik tuproq eroziyasi bo'yicha dehqonlarga ko'maklashish uchun mutaxassislar yuboradi. Oxirgi 50 yil ichida Isroil 200ga yaqin maydonda 260 milliondan ortiq daraxt ekdi. Bu maydonlarning aksariyati iqlimi qurg'oqchil, tog'li, qishloq xo'jaligi uchun yaroqsiz yerlar edi.

Shuningdek, Isroil o'rmonzorlashtirishning yangi texnologiyasini ishlab chiqdi. Bu yarim quruq va qurg'oqchil yerlapni savannalashtirish deyiladi. Savannalashtirish amaliyotida atrofi daraxtlar bilan o'ralgan tog' yonbag'irlaridan hosil yetishtiriladi. Bu – bioxilmaxillikni saqlab qolib, tuproq unumdorligini oshiradi.

Cho‘llanishning oldini olish uchun kim nima qilishi kerak?

Cho‘llanishning oldini olish maqsadida O‘zbekistonda nima ishlar qilinishi kerakligi haqida ilmiy tavsiyalarini bayon qildi. Unga ko‘ra, O‘zbekistonda cho‘llanish muammosiga davlat miqyosida qaralishi kerak.

Olimlarning ta’kidlashicha: mamlakatda cho‘llanish muammosi bilan shug‘ullanadigan aynan bir muassasa yo‘qligini ham ta’kidladi.

“O‘zbekistonda Geografiya instituti tashkil etilsa ayni muddao bo‘lardi. Chunki Geografiya institutining o‘z yo‘nalishlari bor. Masalan, Qozog‘istonda Geografiya instituti bor. Bizda esa shunchalik ko‘p ekologik, geoekologik muammolar bo‘lsa ham, Geografiya instituti yo‘q.

- Ma'lumot o'rnida aytish joiz, BMTning cho'llanishga qarshi kurash Konvensiyasi, 1994 yilda BMTning atrof muhitni muhofaza qilish Konferensiyasida qabul qilingan. Bu 3 ta Konvensiyaning biridir. Bular cho'llanishga qarshi kurash Konvensiyasi, Iqlim o'zgarishi Konvensiyasi va Biologik xilma-xillikni asrash Konvensiyalaridir.
- O'zbekiston Osiyo mintaqasida birinchilardan bo'lib, Konvensiyaga a'zo bo'lgan davlatlardan hisoblanadi. Ushbu Konvensiya 1995 yil 31 avgustda O'zbekiston parlamenti tomonidan ratifikatsiya qilinib, 1996 yildan kuchga kirdi. bugungi kunda mazkur Konvensiyaga 196 ta davlat a'zo.



Oʻrmon xoʻjaligi davlat qoʻmitasi bergan maʼlumotlarga koʻra, bugungi kunda Oʻzbekistonning 70 foiz yoki 31,4 million gektar yeri qurgʻoqchil maydonlardan iborat. Ular asosan tabiiy shoʻrlangan, koʻchma barxan qumliklar va qumliklardan iborat choʻl hamda issiq garmsel shamollari taʼsiridagi hududlardan iboratdir. Orol dengizi suv sathining qurishi tufayli Oʻzbekistonda yana qoʻshimcha 5 million gektardan ortiq maydonda Orolqum paydo boʻldi.

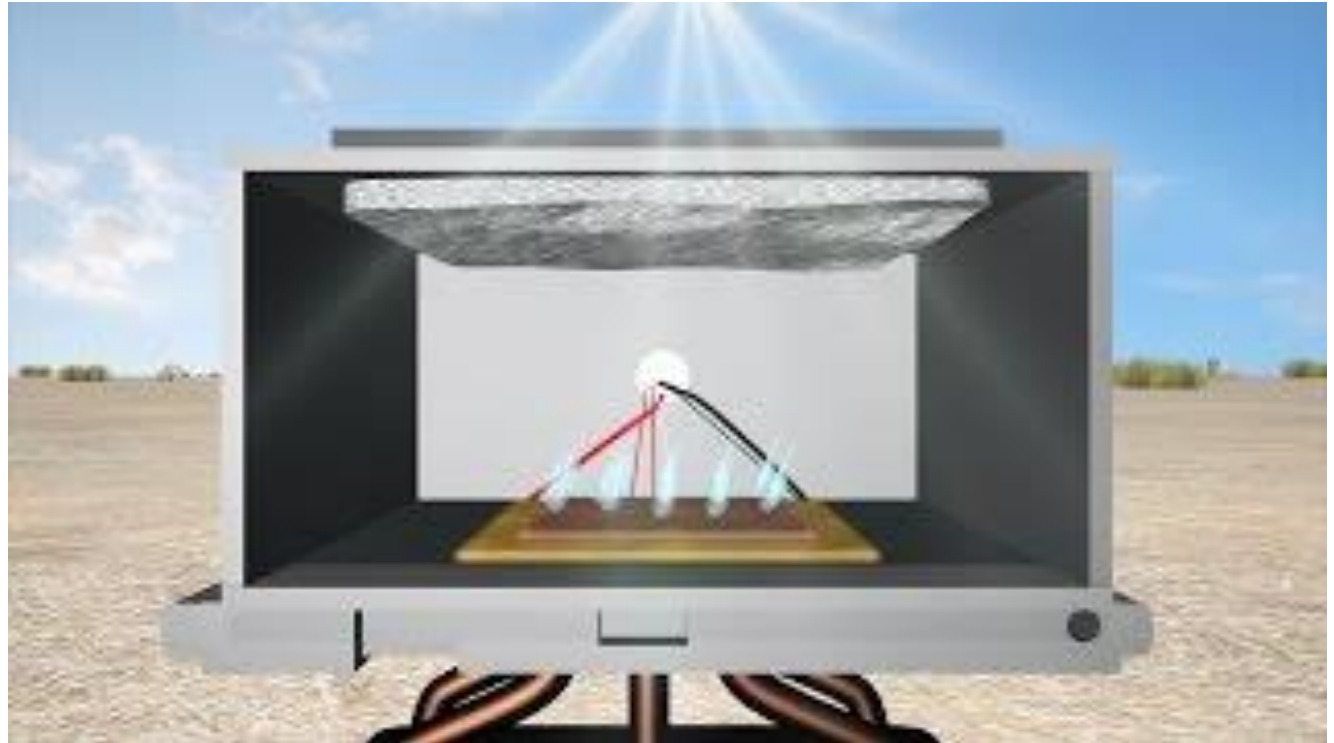
- Natijada, ushbu regionda ekologik muhit yomonlashib, cho‘llanish jarayonlari yanada kuchaydi va ko‘plab ijtimoiy muammolarni yuzaga keltirdi. Birgina Orolbo‘yi mintaqasida joylashgan [Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Buxoro, Navoiy va Xorazm](#) viloyatlarida 2000-2018 yillar davomida 8 million gektardan ortiq yer maydonlari turli darajada sho‘rlandi va 1 million gektar yer maydonlarida eroziya holatlari kuzatildi. Bu esa ushbu regionning 96 foiz hududini tashkil etadi. Cho‘llanish ta’sirida ushbu hududlarda yetishtirilayotgan qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligi qariyb 40-45 foizgacha kamayib ketdi.

- Mamlakatimizda cho‘llanish va qurg‘oqchilikka qarshi kurash ishlar samaradorligini oshirish maqsadida Prezidentimizning 2019 yil 22 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasida cho‘llanish va qurg‘oqchilikka qarshi kurashish bo‘yicha ishlar samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori qabul qilindi.



- Mamlakatimizda cho‘llanish va qurg‘oqchilikka qarshi qator tadbirlar amalga oshirilmoqda. Xususan, qo‘mita tomonidan 2019-2023 yillarga mo‘ljallangan “Yo‘l xaritasi” ishlab chiqilgan. “Yo‘l xaritasi” 15 banddan iborat bo‘lib, respublikamiz uchun eng dolzarb qaynoq hududlar tanlab olingan va qisqa muddat ichida bir qator ishlarni amalga oshirishga erishildi. Misol uchun, Orol dengizining suvi qurigan hududida 2019-2022 yillarda qariyb 1,7 million gektar maydonda o‘rmon barpo etish va qayta tiklash tadbirlari amalga oshirildi

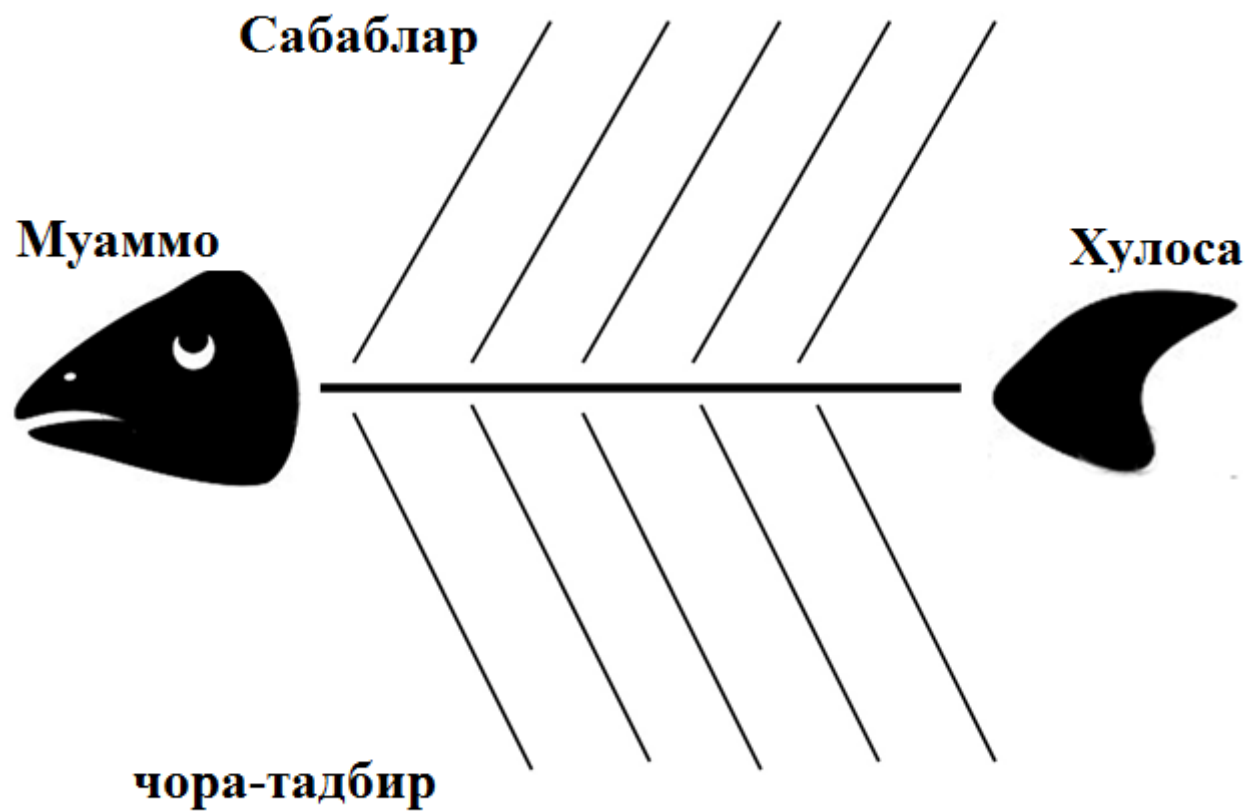
- Quruq havodagi quyosh nurlaridan foydalanib choʻlda ham suv hosil qiladigan moslama yaratildi. Bu orqali elektr cheklangan uzoq hududlarda ekologik toza suv manbasini yaratish mumkin boʻladi.



Ushbu moslama quruq havoda oz miqdordagi suvni ham soʻrib olish imkoniyatiga ega. Qurilmaning oʻziga xosligi shundaki, u havoda 20 foiz namlik boʻlganda ham suvni yigʻa oladi. Masalan, shudring, tumandan suv yigʻuvchi oddiy moslamalar havodagi namlik 50 foiz boʻlgandagina ishlaydi.

- Tumanli hududlar kamligi, tumandan suv yig'ish ko'p energiya talab qilgani uchun bu texnologiya noqulaylik paydo qiladi. Atmosferadan suv yig'ib olish moslamasi ayniqsa markazlashtirilgan suv ishlab chiqarish infratuzilmasi bo'lmagan hududlarga mos keladi.
- «Suv tanqis bo'lgan joylarda suv bilan ta'minlaydigan turli xil texnologiyalarni sinovdan o'tkazish juda muhim. Iqlim o'zgarishi suv yetishmovchiligini keltirib chiqarayotgan paytda bunday texnologiyalar juda kerak», deydi Massachusetts Texnologiya instituti xodimi Alina LaPotin.
- Moslama tunda havodan suv bug'larini to'playdi. Kun davomida quyosh changini yutuvchi maxsus panelda to'plangan issiqlik suvni materialdan chiqarib yuboradi. Yangi texnika foydalanish uchun xavfsiz deb topildi. Uning og'irligi atigi 7 kg bo'lib, 1 kvadrat metrli quyosh yutgichi har kuni 0,77 litr suv ishlab chiqara oladi. Hozirda qurilma orqali ko'proq suv yig'ish yo'llari o'rganilmoqda.







E'tiboringiz uchun
RAXMAT