



Dehqonchilikka ixtisoslashgan va tomchilatib
sug'orish tizimi bilan ta'minlangan fermer
xo'jaligini

tashkil etishda

**iqlim o'zgarishi oqibatlari
hisobga olingan biznes-reja**
(ANDOZA)

Ism-sharifi: _____

Tug'ilgan kuni: _____

Manzili: _____

Telefon: _____

Elektron pochta manzili: _____

“Yashil” biznes-reja tuzishning mazkur andozasi Global yashil o’sish instituti (GGGI) tomonidan Koreya Xalqaro hamkorlik agentligi (KOICA) tomonidan moliyalashtirilib, GGGI moliyalashtiruvchi sherik va amalga oshiruvchi bo’lgan “Orol dengizi inqirozi oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan Qoraqalpog’iston Respublikasi uchun yashil reabilitatsiya investitsiya loyihasi” (Orol dengizi GRIP loyihasi) doirasida ishlab chiqilgan.



VA

German Sparkassenstiftung (DSIK) fondi GGGI bilan DSIK o’rtasida 27-iyun kuni imzolangan “O’zbekiston Respublikasida “yashil” tadbirkorlik bo’yicha o’qitish va agrobiznes tarmog’ini rivojlantirish” to’g’risidagi o’zaro anglashuv memorandumini doirasida.



HAMKORLIGIDA

MINNATDORLIK:

Mualliflar: Xuan Xose Robalino i Sara Appelt

Misol tariqasida keltirilgan ma’lumotlar O’zbekistonda ro’yxatdan o’tgan “A Master Fruit” MCHJ konsalting kompaniyasi tomonidan Global yashil o’sish instituti va “A Master Fruit” MCHJ (100006691) o’rtasidagi shartnoma asosida to’plangan.

Taqrizchilar:

Matias Vangler, German Sparkassenstiftung fondining O’zbekistondagi vakili.

Rasmlar: Azimova Nazokatoy tomonidan taqdim etilgan

YURIDIK OGOHLANTIRISH:

Global yashil o’sish instituti va German Sparkassenstiftung fondi ushbu hujjat yoki unda keltirilgan ma’lumotlarining to’g’riligi, to’liqligi yoki ulardan foydalanish bo’yicha hech qanday aniq yoki nazarda tutilgan kafolat bermaydi yoki hech qanday yuridik javobgarlikni o’z zimmasiga olmaydi.

1. Umumiy qisqacha ma'lumot

Taklif etilayotgan biznes-g'oya fermer xo'jaligida mahsuldorlikni oshirish va suv sarfini kamaytirish, shuningdek, fermer xo'jaligining iqlim o'zgarishi va suv tanqisligi bilan bog'liq xatarlarga moslashish qobiliyatini oshirish maqsadida, tomchilatib sug'orish usulida sug'oriladigan _____ (ekin(lar) (masalan, qovun) yetishtirishdan iborat.

O'zbekistonda tomchilatib sug'orish tizimini joriy etish ta'sirini baholash doirasida barcha ekinlarning hosildorligi o'rtacha 40% ga ortgani va sug'orish samaradorligi yer ustidan sug'orishdagi (ya'ni, cheklarga bo'lib; egatlab, bostirma usullarida sug'orish) 60% ga nisbatan 90% ga oshganini ko'rsatdi. Tomchilatib sug'orish tizimini joriy etish energiya, mehnat va ishlab chiqarish resurslarini tejash, shu bilan birga, mahsulot sifatini oshirish imkonini beradi.

Men fermer xo'jaligimdagi _____ (masalan, 1 gektar) yerda _____ (ekin turi) (masalan, qovun) yetishtirishni takomillashtirish uchun tomchilatib sug'orish tizimini joriy etishga investitsiya kiritmoqchiman. (So'nggi 2 yillik ishlab chiqarish hajmini hisobga olgan holda) yillik umumiy ishlab chiqarish hajmi _____ (masalan, qovunning o'rtacha hosildorligi - 25 000 kg / ga) tashkil etadi deb hisoblayman. Mahalliy bozordagi narxiga ko'ra (masalan, O'zbekistonda 2022-yildagi qovun narxi har kg uchun 0,31 AQSH dollari), taxminiy yillik daromad taxminan _____ (masalan, 25 000 kg * 0,31 USD/kg = 7 750 AQSH dollari) ni tashkil qiladi. _____ (tashrif / o'rganish) dan (masalan, tomchilatib sug'orishni tatbiq etgan qo'shni fermer xo'jaligiga tashrif buyurganimdan) keyin o'z fermer xo'jaligimda tizimni sinovdan o'tkazib ko'rishga qiziqyapman. Ko'rsatilgan taxminiy narxni _____ (masalan, gektariga 4000 AQSH dollari) hisobga olgan holda, ushbu tizimga investitsiya kiritishga qiziqishim bor.

_____ (masalan, Kegeyli tumani) da faoliyat ko'rsatuvchi fermer sifatida sug'orish uchun kerakli suv miqdorining kamayishi, shuningdek, sug'orish uchun suv sifatining pastligiga guvoh bo'lganman va bu fermer xo'jaligim hamda qo'shni fermer xo'jaliklariga ham ta'sir qilgan. _____ (masalan, so'nggi 15 yil) dan buyon fermerlik bilan shug'ullanaman va fermer xo'jaligimda ishlab chiqarish jarayonini takomillashtirish hamda tabiiy resurslardan foydalanish imkoniyatini hisobga olgan holda fermer xo'jaligimning chidamliligini oshirish imkoniyatlarini izlayapman.

2. Biznes-g'oya

2.1. "Yashil" biznes modeli

Iqlim o'zgarishi oqibatlarini hisobga olingan biznes-modeli tomchilatib sug'orish usulidan foydalangan holda _____ (ekin(lar)) (masalan, qovun) yetishtirishdan iborat bo'lib, bu - fermer xo'jaligimdagi mahsuldorlik hamda suv resurslari tanqisligi bilan bog'liq o'zgarishlar oldidagi chidamlilikka ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bunda mening vazifam tomchilatib sug'orish tizimiga tegishli texnik xizmat ko'rsatish va uni samarali boshqarish uchun ishchi kuchi va texnikani jalb qilish orqali xomashyo sotib olish hamda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishdan iborat bo'ladi.

Ushbu majburiyatlar doirasida tomchilatib sug'orish tizimi bilan ta'minlangan va ta'minlanmagan holda suv iste'moli smetasi hisoblab chiqiladi. Suv iste'molining taxminiy qisqarishi mijozlarim va tegishli davlat muassasalariga fermer xo'jaligim resurslardan samaraliroq foydalanish maqsadiga qanday hissa qo'shigani to'g'risida ma'lumot berishga xizmat qiladi.

Tomchilatib sug'orish tizimini joriy etish mahsulotlarning hosildorligi va sifatini oshirish, ta'minot barqarorligiga erishish hamda mintaqada oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash borasidagi sa'y-harakatlarni har tomonlama qo'llab-quvvatlash orqali mijozlarimga ham afzalliklar keltiradi.

Bundan tashqari, to'liq stavkada ishlaydigan va mavsumiy xodimlarimni fermer xo'jaligimda ekologik, ijtimoiy va boshqaruv mezonlariga hissa qo'shadigan barqaror biznes faoliyatimga hissa qo'shadigan xodimlar sifatida ro'yxatdan o'tkazaman. Xodimlarni rasmiy ro'yxatdan o'tkazish tartib-taomili ularga ijtimoiy ta'minot xizmatlaridan foydalanish imkonini berib, mahallamdagi ijtimoiy tuzilmalar va ijtimoiy ta'minot tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Faoliyatim ekologik va ijtimoiy mas'uliyatni aks ettirishi men uchun juda muhim.

3. Shaxsiy malaka

3.1. Kasbiy malaka

(MISOL) O'rta maktabni tugatgandan so'ng 2 yil qishloq xo'jaligi kasb-hunar ta'limi maktabida o'qidim. O'tgan 15 yil davomida fermerlik bilan shug'ullanar ekanman, fermer xo'jaligimni boshqarishni takomillashtirish, shuningdek, qarorlar qabul qilish jarayonini yaxshilash uchun biznes amaliyotlarimni qayd etib borishga qaratilgan qishloq xo'jaligi sohasidagi texnik seminarlarda qatnashdim. Men ishtirok etgan oxirgi seminar DSIK tomonidan tashkil etilgan bo'lib, unda men o'z biznesimni qanday yuritish, biznes-rejani qay tarzda ishlab chiqish va banklar bilan qay tarzda muomala qilish to'g'risida bilib oldim.

3.2. Tadbirkorlik malakasi

(MISOL) Ishimni puxta bajarishga bo'lgan doimiy intilishim fermer xo'jaligimda mahsuldorlikni oshirish, oilamni qo'llab-quvvatlash, shuningdek, men va qo'shnilarim uchun ishlab chiqarish amaliyotimizni

uzoq muddatli istiqbolda davom ettirishimizga imkon beradigan qulay muhit yaratish istagim bilan hamohang.

Ota-onamga paxta yetishtirishda yordam berish asnosida, yoshligimdan fermer xo'jaligining kundalik hayoti haqida yaxshi tasavvurga ega bo'lganman. So'nggi 15 yil davomida orttirgan texnik bilimlarim va ish tajribamga tayangan holda, fermer xo'jaligimda ishlab chiqarish jarayonini atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan tarzda takomillashtirishga intildim va xodimlarim farovonligini oshirishga yordam beradigan yechimlarni izladim.

Fermer xo'jaligining rahbari sifatida yildan-yilga qovun yetishtirish, urug'lik, o'g'it kabi zarur ishlab chiqarish resurslarini xarid qilish, verni tayyorlash, ishlab chiqarish jarayonini to'g'ri yo'lga qo'yish masalalari uchun mas'ul bo'ldim. Bu tajriba menga fermer xo'jaligini to'g'ri boshqarish va unumdorlikni yanada oshirishga yordam beradigan yechimlarni izlash zarurligini tushunishga imkon berdi.

3.3. Iqlim o'zgarishi oqibatlarini hisobga olingan biznes modelini joriy etishga rag'batlantirish

(MISOL) Yaqinda o'quv mashg'ulotida qatnashib, unda suvni tejash texnologiyalarining qo'shimcha afzalliklari to'g'risida bilim oldim. Bundan tashqari, fermer xo'jaligimning iqlim o'zgarishi oldidagi zaifligini va uzoq muddatli istiqbolda dehqonchilikni davom ettirish uchun fermer xo'jaligimning moslashuvchanlik qobiliyatini yaxshilash uchun hozirdanoq chora ko'rish zarurligini tushunib yetdim. Bu menga mahalliy ish beruvchi sifatida tabiat oldidagi, shuningdek, xodimlarim va ularning oilalari oldidagi mas'uliyatimni anglab yetishga turtki berdi.

Fermer xo'jaligimda uzoq muddatli ishlab chiqarishni ta'minlash va daromad olish imkoniyatiga ega bo'lish men uchun muhim. Shu sababli, o'z fermer xo'jaligimda ishlab chiqarish resurslarining samaradorligini oshirish va fermer xo'jaligining uzoq muddatli istiqboldagi hosildorligini ta'minlash choralari qidirdim. Fermer xo'jaligim uchun mos yechimlar izlash asnosida ayrim yechimlar nafaqat mening fermer xo'jaligimga, balki qo'shni fermer xo'jaliklariga ham, jamiyatimizga ham ijobiy ta'sir ko'rsatishini tushunib yetdim. Shu bois o'zimning va atrofimdagi odamlarning farovon kelajagini ta'minlashga yordam beradigan sa'y-harakatlarni amalga oshirishga intilaman.

4. Bozor

4.1. Bozor hajmi

(MISOL) Yaqinda bo'lib o'tgan treningdan olgan xulosamga ko'ra, O'zbekiston o'z qovunlari bilan mashhur. Qovun eksporti mamlakatimizga har yili 50-60 million dollardan ortiq daromad keltirmoqda va eksport hajmiga ko'ra uzumdan keyingi muhim mahsulot hisoblanadi. O'zbekistonda qovun yetishtirish va uning eksport hajmini kengaytirish, xususan, mavsumiy bo'lmagan mahsulotlar bilan birga Buyuk Britaniya va Skandinaviya mamlakatlari kabi Yevropa mamlakatlariga yo'naltirish uchun katta imkoniyatlar mavjud. Janubi-Sharqiy Osiyo va Yaqin Sharq mamlakatlaridagi mazkur bozor segmenti uchun ishlab chiqarish imkoniyatlari ham mavjud. So'nggi yillarda Koreyaga eksport hajmi ham sezilarli darajada ortdi.

Qovun yetishtiruvchi sifatida shuni bilamanki, mamlakatimizda 160 dan ortiq qovun navlari mavjud. Qoraqalpog'iston qovunlari shirin, va, ayni paytda, qattiq bo'lgani uchun xalqimiz ularni eng yaxshisi, deb hisoblaydi.

4.2. Bozor rivojlanishi /tendensiyalar

(MISOL) Men Shimoliy Qoraqalpog'istonda so'nggi yillarda mahalliy bozorlardagi cheklovlar tufayli qovun yetishtirish hajmi kamayganini kuzatdim. Naviga qarab, hosil yig'ib olingandan keyingi ishlov berish (qayta ishlash) texnologiyasi mavjud emasligi tufayli yetishtirilgan qovunlarning 20-35 foizi nobud bo'ladi. Qish mavsumida qovunlar eski usul bo'yicha saqlanadi, ya'ni somon poyasidan qilingan yoki ipli to'r qoplarga solib, so'ng "qovunxona" deb ataladigan maxsus ombor shiftiga osib qo'yiladi yoki quruq qumga ko'mib qo'yiladi. Odatda, qovunlarning 10-20% ga yaqini vizual xususiyatlari o'zgarishi va chirishni keltirib chiqaradigan zamburug'lar tufayli saqlash jarayonida jozibadorligini yo'qotadi.

Kuzda pishadigan Qoraqalpog'iston qovunlarining mavsumiylik xususiyati tufayli yangi uzilgan qovunlar eksport qilinadigan yo'nalishlar asosan Rossiya, Qozog'iston va qisman Qirg'iziston hisoblanadi. Sifatli qovunlarni eksport qilish bo'yicha katta salohiyat va imkoniyatlarni ko'ryapman.

4.3. Bozordagi xavf-xatarlar

(MISOL) Hosildorlikni oshirish maqsadida qo'shnilarim sintetik o'g'itlarni haddan tashqari ko'p qo'llab, ishlab chiqarish hajmini oshirishning qisqa muddatli choralariga murojaat qiladi. Biroq men O'zbekiston uchun maqbul qishloq xo'jaligi amaliyoti to'g'risidagi qo'llanma asosida samarali sug'orish texnologiyalarini tatbiq etish yo'lini tanladim. Shu bois qisqa muddatli istiqbolda iqtisodiy ko'rsatkichlar bo'yicha qo'shnilarimdan ortda qolishim mumkin.

Yana bir xatar - bu suvni tejashga qaratilgan amaliyotlarimning ijobiy ta'siri xaridorlarim va davlat muassasalari uchun qiziq bo'lmasligi. Biroq global miqyosdagi va O'zbekistonning qishloq xo'jaligi sektorini rivojlantirish, iqlim o'zgarishiga hamda resurslardan foydalanish imkoniyati bilan bog'liq xatarlarga moslashishga qaratilgan kun tartibini hisobga olgan holda, hozirdanoq tegishli choralarni ko'rish, shuningdek, ularning foyda va afzalliklarini ilgari surish yaqin kelajakda katta ahamiyatga ega bo'ladi. Bundan tashqari, faoliyatimni ekologik, ijtimoiy va boshqaruv mezonlariga muvofiqlashtirish orqali xalqaro donor tashkilotlardan beg'araz moliyalashtirish, texnik yordam va boshqa imtiyozlarni jalb qilishim mumkin.

4-BO'LIM IZOH – Ma'lumotlarning potensial manbai:

O'zbekiston uchun

- Qishloq xo'jaligi tarmog'i statistikasi – <https://stat.uz/en/official-statistics/agriculture>
- Mahsulotlar narxлари va yangiliklar - <https://agromart.uz/en> (Agromart ilovasi)

Qoraqalpog'iston uchun

- Qishloq xo'jaligi tarmog'i statistikasi – <https://stat.uz/en/official-statistics/agriculture>
- Hududiy statistika - <https://karakalpakstan.uz/en/page/show/1>
- Mahsulotlar narxлари, axborot materiallari va yangiliklar - <https://greenaral.uz/en> (Jasilawil ilovasi)

5. Mijozlar

5.1. Faoliyat qamrovi

(MISOL) Fermer xo'jaligim Qoraqalpog'iston Respublikasining Kegeyli tumani, Narimbet shaharchasi shimoli-g'arbida joylashgan. Uning umumiy maydoni 2,3 ga, sug'orish uchun asosiy kanal suvidan foydalanish imkoniyati mavjud, shuningdek xo'jalik faoliyatiga 1 m/s tezlikdagi shamol ta'sir qiladi.

5.2. Maqsadli guruh

(MISOL) Qoraqalpog'istonda mevalar, asosan agregatorlar, va yirik fermer xo'jaliklari tomonidan yetishtirilib, ular hosilni yig'ish, qayta ishlash (tozalash va saralash) va bozorlarda tarqatish yoki sotish bilan shug'ullanadi. Mahalliy hosilning katta qismi mahalliy bozorlar orqali maishiy iste'mol uchun sotiladi.

5.3. Mijozlar ehtiyojlari va ular uchun mavjud bo'lgan foyda va afzalliklar

(MISOL) Mahalliy talablar sifat va miqdor jihatidan unchalik qat'iy emas. Bu esa, o'z navbatida, savdo va daromad hajmining pastligiga bevosita ta'sir qiladi. Shunga qaramay, men ayrim agregatorlar xalqaro mijozlar bilan ishlay boshlaganini va agregatsiya bo'yicha o'z imkoniyatlarini oshirganiga guvoh bo'ldim. Mazkur agregatorlar yuqori sifat va xavfsizlik standartlariga javob berishni talab qiladi. Keyinchalik qayta ishlash va eksport qilish uchun ko'proq hajmdagi mahsulotni so'raydiganlar ham bor. Chet ellik xaridorlar mahalliy bandlik sharoitlariga ham ko'proq e'tibor berishmoqda.

6. Raqobat tahlili

6.1. Dastlabki mulohazalar

(MISOL) Keyingi bo'limda mendan 25 km radiusda qovun yetishtirish bilan shug'ullanadigan mahalliy raqobatchilarni aniqladim. Mintaqada quyida keltirilgan 3 ta fermer xo'jaligidan tashqari qovun yetishtirish bilan shug'ullanadigan kichik fermer xo'jaliklari ham mavjud. Biroz farq bo'lishi mumkinligini hisobga olganda, ularning aksariyati bir xil turdagi faoliyat bilan shug'ullanadi.

6.2. Birinchi raqobatchi

(MISOL) Qovun, tarvuz va meva yetishtirish bilan shug'ullanadigan, 3,4 ga yer maydoniga ega va sug'orish uchun asosiy kanal suvidan cheklangan foydalanish imkoniyatiga ega fermer xo'jaligi.

6.3. Ikkinchi raqobatchi

(MISOL) Umumiy yer maydoni 0,9 ga bo'lib, shundan 0,1 gektarda qovun yetishtiradigan va sug'orish uchun ikkinchi darajali kanal suvidan cheklangan foydalanish imkoniyatiga ega fermer xo'jaligi.

6.4. Uchinchi raqobatchi

(MISOL) Meva, shu jumladan qovun yetishtirish bilan shug'ullanadigan, umumiy yer maydoni 0,1 ga bo'lgan fermer xo'jaligi.

7. Savdo va aloqa

(MISOL) Yuqorida aytib o'tganimizdek, mintaqadagi qovun yetishtirish bilan shug'ullanadigan xo'jaliklar o'rtasida deyarli farq yo'q. Shu sababli, tomchilatib sug'orishni joriy etish, shuningdek, suvni tejash bo'yicha hisobot berish fermer xo'jaligimda suvni tejashga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan usullarni takomillashtirish bo'yicha majburiyatimni namoyish etish uchun o'zgalardan farqlanishning samarali strategiyasi bo'ladi deb hisoblayman. Hozirgi kunda Qoraqalpog'istonda, masalan, Jasilawil kabi onlayn platformalar mavjud bo'lib, ularda boshqa fermerlarni chora-tadbirlarni amalga oshirishga undash, shuningdek, fermerlarni o'z fermer xo'jaliklarida mahsuldorlikni yanada oshirishda qo'llab-quvvatlaydigan dasturlar e'tiborini jalb qilish maqsadida fermer xo'jaligimdagi tajribamni namoyish eta olaman. Ijobiy o'zgarishlarga hissa qo'shishga intilishimni namoyish etish orqali men fermer xo'jaligimdagi usullarni takomillashtirish uchun qo'shimcha "yashil" texnologiyalar va moliyalashtirishdan foydalanish imkoniyatini qo'lga kiritishim mumkin.

8. Jarayonlar va tashkilot

8.1. Asosiy jarayonlar

(MISOL) Fermer xo'jaligimning mas'ul xodimi va vakili sifatida Kegeylidagi XXX agregator bilan shartnoma tuzmoqchiman. Mening boshqa fermerlardan farqim mahsulot sifatining yillik monitoringi va suvni tejash bo'yicha hisobot yuritish bo'ladi.

Men zarur ishlab chiqarish resurslarini sotib olish, shuningdek, zarur bo'ladigan qo'shimcha ishchi kuchi bilan muzokaralar olib borish va ular bilan shartnomalarni ro'yxatdan o'tkazish uchun javobgar bo'laman. Shuningdek, men tuproqni tayyorlash, ekinlarni ekish, parvarish qilish, zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurash va hosilni yig'ib olishga mas'ul bo'lib, O'zbekiston uchun Maqbul qishloq xo'jaligi amaliyoti qo'llanmasiga rioya etishga harakat qilaman.

8.2. Ko'makdosh jarayonlar

(MISOL) Buxgalteriya hisobi bo'yicha menga sherigim yordam beradi. U mazkur yo'nalishda o'qigan va ish tajribasiga ega. Murakkab savollar yoki yillik hisobot va soliq to'lovlari uchun soliq maslahatchisining xizmatlaridan foydalanaman.

Bundan tashqari, aniqlik kiritishim kerak bo'lgan har qanday qo'shimcha texnik yoki fermer xo'jaligini boshqarishga doir masalalar bo'yicha Jasilawil platformasidagi (O'zbekiston uchun Agromart, masalan) maslahatchilar guruhi bilan hamkorlik qilaman.

8.2. KICHIK BO'LIM. IZOH – Yordam olish imkoniyati mavjud bo'lgan platforma:

O'zbekiston uchun

- Maslahat xizmatlari - <https://agromart.uz/en> (Agromart ilovasi)
- O'zbekiston Savdo-sanoat palatasi - <https://chamber.uz/en/index>

Qoraqalpog'iston uchun

- Maslahat xizmatlari - <https://greenaral.uz/en> (Jasilawil ilovasi)
- O'zbekiston Savdo-sanoat palatasi - <https://chamber.uz/en/index>

8.3. Ishchi kuchini rejalashtirish

(MISOL) O'zim va sheriklarimda mavjud ishchi kuchidan tashqari, fermer xo'jaligimda qovun yetishtirish bilan bog'liq ishlarni bajarish uchun muntazam ravishda 2 nafar mavsumiy xodim yollanadi. Mavsumiy ishga yollangan xodimlar rasmiy ro'yxatga olinadi va mehnat daftarchalari yuritiladi. Bu menga ish beruvchi sifatida ijtimoiy soliqni to'lashda davom etib, ular ijtimoiy nafaqalarni olishini ta'minlash imkonini beradi.

8.4. Infratuzilma va asbob-uskunalar

(MISOL) Fermer xo'jaligini yuritish uchun katta infratuzilma kerak emas. Asbob-uskunalar masalasiga kelsak, tomchilatib sug'orishni joriy etishni loyihalashda yordam berish uchun maslahatchi yollaganman. Qolaversa, yig'im-terim paytida yoki zarurat bo'lganda, mahalliy xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlardan yuk mashinasini ijaraga olaman.

8.4. KICHIK BO'LIM. IZOH - Texnik yordam olish imkoniyati mavjud platforma:

O'zbekiston uchun

- Maslahat xizmatlari - <https://agromart.uz/en> (Agromart ilovasi)
- Innovatsiyalar va texnik yordam - <http://akis.agro.uz/uz>
- Suv xo'jaligi uskunolari va maslahatlar –TOMCHI ilovasi

Qoraqalpog'iston uchun

- Maslahat xizmatlari - <https://greenaral.uz/en> (Jasilawil ilovasi)
- Suv xo'jaligi uskunolari va maslahatlar –TOMCHI ilovasi

9. Maqsadli ko'rsatkichlarni tushuntirish

(MISOL) Daromadni rejalashtirishda 200 dala ish kuni va qovun yetishtiriladigan 1 gektar yer maydoniga ega fermer xo'jaligi asos qilib olinadi. Yillik 7 750 AQSH dollari miqdoridagi taxminiy daromad 25 000 kg/ga yillik hosildorlik hamda 0,31 AQSH dollar/kg bozor narxi asosida hisoblanadi. Boshqa tomondan, operatsion xarajatlarga ekinlarni ekish va yetishtirish, mehnat, hosilni yig'ib-terib olish hamda foyda solig'i va boshqa soliqlar bilan bog'liq xarajatlar kiradi. Jami operatsion xarajatlar joriy operatsiyalardan kelib chiqqan holda 60% ni tashkil qiladi.

Fermer xo'jaligiga qo'shimcha investitsiya masalasiga kelsak, men bir gektar maydonga o'rnatmoqchi bo'lgan tomchilatib sug'orish tizimi o'rnatish xarajatlarini hisobga olgan holda 4000 AQSH dollarini tashkil etadi. To'rt ming AQSH dollarini qoplash uchun 4 yillik kredit olishni rejalashtiryapman.

10. Tushumlar va daromadlilik prognozi

(MISOL)

Yillar	1	2	3	4	5	6
A) Daromad (1)	7,750	7,750	7,750	7,750	7,750	7,750
1) Ekin (masalan, qovun) Daromad (a x b)	7,750	7,750	7,750	7,750	7,750	7,750
a) Hosildorlik (xo'jalikdagi, kg/ga)	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
b) O'lchov birligi uchun o'rnatilgan narx (AQSH doll/kg)	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
B) Operatsion xarajatlar (3+4+5+6)	4,832	4,832	4,832	4,832	4,832	4,032
3) Ekin xarajatlari (c+d+e)	3,235	3,235	3,235	3,235	3,235	3,235
c) ekish va boshqarish						
Tuproqni tayyorlash	350	350	350	350	350	350
Urug'larni ekish	200	200	200	200	200	200
Tuproqqa ishlov berish	900	900	900	900	900	900
O'simliklarni yaganalash	400	400	400	400	400	400
d) Ishlab chiqarish resurslari						
Urug'lar	15	15	15	15	15	15
O'g'itlar	450	450	450	450	450	450
Pestitsidlar	350	350	350	350	350	350
Suv (sug'orish)	80	80	80	80	80	80
Uskunalarga texnik xizmat ko'rsatish	40	40	40	40	40	40
Dizel	250	250	250	250	250	250
e) Yig'im-terim						
Hosil yig'im-terimi	200	200	200	200	200	200
4) Mehnat (f+g)	404	404	404	404	404	404
f) xodimlar	400	400	400	400	400	400
g) ish haqiga soliqlar* (12%)*	4	4	4	4	4	4
5) Amortizatsiya (h)	800	800	800	800	800	0
h) Asbob-uskunalar	800	800	800	800	800	0
6) Ishlab chiqarish resurslari va aylanmadan olinadigan soliqlar** (i+j+k)	393	393	393	393	393	393
i) Aylanmadan olinadigan soliq (4% yoki 12%)*	155	155	155	155	155	155
j) Suv (4 AQSH dollari/m3)*	236	236	236	236	236	236
k) Yer (4 AQSH dollari/ga)*	2	2	2	2	2	2
C) Foizlar va soliqlarni to'lashdan oldingi foyda (A-B)	2,918	2,918	2,918	2,918	2,918	3,718
D) Foizlar va kreditlarni qaytarish (7+8)	1,680	1,510	1,340	1,170	0	0
7) Kreditni qaytarish	1,000	1,000	1,000	1,000		
8) Foizlar (17%)	680	510	340	170		
E) Soliqlar (10)	156	162	169	175	219	279
9) Daromad solig'i (15%)* [(C-D)* Soliq]	156	162	169	175	219	279
F) Sof daromad (C - D - E)	1,082	1,246	1,409	1,573	2,699	3,439

**Ijtimoiy soliq* - 12%

** *Aylanmadan olinadigan soliq* - korxonalarining yillik aylanmasi 100 000 AQSH dollaridan oshmasa, umumiy sotuvlar hajmidan 4%. Yillik tovar aylanmasi 100 000 AQSH dollaridan oshganda - 12%. Qishloq xo'jaligi yerlari uchun *suv solig'i* - m³ uchun 4 AQSH dollari miqdorida hisoblanadi. *Yer solig'i* tuproq unumdorligi va yer turiga (sug'oriladigan yoki lalmi) qarab, gektariga 4 AQSH dollari miqdorida baholanadi.

*** Prezidentning 2022-yil 31-avgustdagi 213-sonli "Qoraqalpog'iston Respublikasida tadbirkorlik, innovatsion texnologiyalar va infratuzilmalarni jadal sur'atlarda rivojlantirish orqali aholi farovonligini oshirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaroriga asosan, Qoraqalpog'iston Respublikasidagi korxonalar, shu jumladan, fermer xo'jaliklari 2023-yil 1-yanvardan 2028-yil 1-yanvargacha qadar barcha "Ishlab chiqarish resurslariga solinadigan va aylanmadan olinadigan soliqlar", shuningdek, "Daromad solig'i" ning 50 foizini va "Ijtimoiy soliqlar"ning 1 foizini to'laydi.

11. Kapitalga bo'lgan talablar va moliyalashtirish

(MISOL)

	Umumiy xarajatlar	Yillik moliyalashtirish xarajatlari
G) Uzoq muddatli investitsiyalar	4 000	
10) Mol-mulk		
11) Inshootlar		
l) Issiqxona/parnik		
12) Texnika		
m) Shpalerlar tizimi (o'rnatish bilan birga)		
n) Traktor		
o) Traktor uskunalari		
p) Sug'orish tizimi (o'rnatish bilan birga)	4 000	17% foiz (4 yil)
H) O'rta va qisqa muddatli investitsiyalar		
13) Uskunalar		
I) Dastlabki xarajatlar		
14) Ro'yxatdan o'tish		
15) Qonuniylashtirish		
16) O'qitish va malaka oshirish		
J) Kerakli umumiy kapital	4 000	
K) Yillik xarajatlar		4 000

12. Ekologik foyda va afzalliklar

(MISOL)

L) Suvni tejash (m ³ /sutka/ga) (17 - 18)	58
17) Yer ustidan sug'orish usulida $[(q/r) * (1 + s) * t]$	176

q) Ekinning kunlik evatransporatsiyasi ~	7,4
r) Sug'orish tizimini qo'llash samaradorligi~	60%
s) Tuproq sho'rini yuvish zarurati~	43%
t) mm/kunni m ³ /ga ga aylantirish uchun ko'paytirgich	10
18) Tomchilatib sug'orish usulida $[(q/r) * (1 + s) * t]$	118
q) Ekinning kunlik evatransporatsiyasi ~	7,4
r) Sug'orish tizimini qo'llash samaradorligi ~	90%
s) Tuproq sho'rini yuvish zarurati ~	43%
t) mm/kunni m ³ /ga ga aylantirish uchun ko'paytirgich	10
M) Jami suv tejalishi (tomchilatib sug'orish usulida L * # ga - m ³ / kun)	58

~Yordamchi ma'lumotlar 1-ilovada keltirilgan.

13. Yashash xarajatlarini qoplash uchun yetarli foyda miqdori

	Oyiga	Yiliga
N) Yashash xarajatlari		
19) Oziq-ovqat uchun		
20) Kiyim-kechak uchun		
21) Tibbiy xarajatlar		
22) Ta'lim olish xarajatlari		
23) Boshqalar		
O) Uy-joy xarajatlari		
P) Ijtimoiy ta'minot		
24) Sug'urta		
25) Pensiya		
Q) Foizlar va soliqlar		
26) Kreditni qaytarish va foizlar		
27) Soliqlar		
R) Uy xo'jaligining jami xarajatlari (N+O+P+Q)		

1-ILOVA: Suvni tejashga oid yordamchi ma'lumotlar

1. Ekinning kunlik maksimal evatransporatsiyasi (ET_c)

Evapotranspiratsiya - bu bug'lanish va unda o'sadigan o'simliklar tomonidan transpiratsiya natijasida tuproqdagi suvning yo'qolishi. Evapotranspiratsiya ko'rsatkichi turli o'simliklar uchun turlicha, shuningdek, mavsumga qarab o'zgaradi. Sug'orish tizimlarini loyihalash uchun mavsum davomidagi maksimal evapotranspiratsiya ko'rsatkichidan foydalaniladi. Ekinlar evapotranspiratsiyasining maksimal ko'rsatkichlari Amudaryo havzasida olib borilgan tadqiqotlar asosida hisoblab chiqilgan va ma'lumot uchun quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval	
Ekin turi	ET _c (mm/kun)
Paxta	8,5
Bug'doy	6,9
Guruch	7,3
Beda	6,7
Makkajo'xori	8,5
Sabzavotlar	6,3
Qovun	7,4
Mevalar	6,0
Sorgo	7,1
Kartoshka	8,1

2. Sug'orish tizimini qo'llash samaradorligi

Sug'orish usulini qo'llash samaradorligi amalda sug'oriladigan suvning qancha qismi o'simlikka yetib borishini ifodalaydi. Foizlarda ifodalanadigan samaradorlik ko'rsatkichi qanchalik past bo'lsa, ekinning suvga ehtiyojini qondirish uchun shunchalik ko'proq sug'orilishi kerak. 2-jadvalda ma'lumot uchun turli sug'orish usullarini qo'llash samaradorligi jamlangan.

2-jadval	
Sug'orish usullari	Dalada qo'llash samaradorligi
Yer ustidan sug'orish (cheklarga bo'lib; egatlab, bostirma usulida sug'orish)	60%
Yomg'irnatib sug'orish	75%
Tomchilatib sug'orish	90%

3. Tuproq sho'rini yuvish zarurati

Barcha sug'orish suvlari tarkibida tuz mavjud. O'simlik ildizlari tuproq eritmasidan ozuqa moddalarini so'rib oladi, ammo tuzlarning katta qismi tuproq yuzida qoladi. Agar tuzlar o'simlikning ildiz zonasidan yuvilmasa, tuzlarning to'planishi tuproqda past osmotik bosim hosil qilib, bu ildizlarning normal ishlashiga to'sqinlik qiladi. O'simlik ozuqa moddalarini so'rib olish uchun qo'shimcha energiya sarflashga majbur bo'lib, bu stress, fiziologik shikastlanish va hosildorlik pastligiga olib keladi. Bundan

tashqari, natriy va xlorid ko'plab o'simliklar uchun zaharli hisoblanadi. Tuproq sho'rini yuvish zarurati yoki tuproq sho'rini yuvish nisbati ekiningizning ildiz zonasidan tuzlarni yuvish uchun zarur bo'lgan qo'shimcha suv miqdorini bildiradi. Sug'orish suvidagi tuz miqdori qanchalik yuqori bo'lsa, sho'rni yuvish zarurati shunchalik yuqori bo'ladi.

3-jadvalda sug'orish suvi sho'rli (YECw) va ekinlar uchun tuproq sho'rlanishining maksimal chegarasi (YECe) kesishgan joyda tuproq sho'rini yuvishga taxminiy talab ko'rsatkichi foizlarda ko'rsatilgan.

3-jadval Sug'orish suvining sho'rli (elektr o'tkazuvchanligi) (YECw)

dS/m	0,2	0,5	0,7	1,0	1,3	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
0,5	9	25	39	67	108	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	4	11	16	25	35	43	67	100	-	-	-	-	-
1,5	3	7	10	15	21	25	36	50	67	114	-	-	-
2,0	2	5	8	11	15	18	25	33	43	67	100	-	-
2,5	2	4	6	9	12	14	19	25	32	47	67	92	-
3,0	1	3	5	7	9	11	15	20	25	36	50	67	88
3,5	1	3	4	6	8	9	13	17	21	30	40	52	67
4,0	1	3	4	5	7	8	11	14	18	25	33	43	54
4,5	1	2	3	5	6	7	10	13	15	22	29	36	45
5,0	1	2	3	4	5	6	9	11	14	19	25	32	39
5,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	17	22	28	34
6,0	1	2	2	3	5	5	7	9	11	15	20	25	30
6,5	1	2	2	3	4	5	7	8	10	14	18	23	27
7,0	1	1	2	3	4	4	6	8	9	13	17	21	25

Ekinlar uchun tuproq sho'rlanishining maksimal chegarasi (Ece)
Tuproqning maksimal sho'rlanish chegarasi (YECe)

Ma'lumotning ushbu ikki qismi sug'orish tizimingiz yetkazib berishi kerak bo'lgan suv hajmiga bevosita ta'sir qiladigan tuproq sho'rini yuvish zaruratini hisoblash imkonini beradi.

3.1.Sug'orish suvining sho'rli (YECw)

Birinchidan, sug'orish uchun foydalaniladigan suvning sho'rlik darajasini bilishingiz kerak. Suv hamda tuproqning sho'rlanish darajasi, odatda, uning elektr o'tkazuvchanligi bilan o'lchanadi, dS/m yoki uS /sm. Suvning sho'rlanishini qo'l o'lchagich bilan osongina o'lchash mumkin.

3.2. Tuproqning maksimal sho'rlanish chegarasi (YECe)

Quyidagi jadvalda o'simliklar uchun sho'rlanishning hujjatlashtirilgan maksimal chegaralari ko'rsatilgan bo'lib, ularda hosildorlikning kutiladigan pasayishi kuzatilmaydi. Jadval bir nechta manba asosida tuzilgan va yordamchi ma'lumot sifatida xizmat qiladi.

O'simlik (umumiy nomi)	O'sish va hosilning qisqarishi boshlanadigan tuproq sho'rlanishning maksimal chegarasi (ECe dS/m)	O'simlik (umumiy nomi)	O'sish va hosilning qisqarishi boshlanadigan tuproq sho'rlanishning maksimal chegarasi (ECe dS/m)
Kichik sabzavotlar		Moyli ekinlar	
Brokkoli	2,8	Maxsar	5,3
Bryussel karami	1,8	Kungaboqar	2,3
Karam	1,8	Kunjut	7,1
Sabzi	1,0		
		Boshoqlilar	
Gulkaram	1,8	Arpa	8,0
Seldyerey	2,5	Suli	5,2
Sutcho'p	1,7	Makkajo'xori	1,7
Piyoz	1,2	Shirin jo'xori	1,7
Ismaloq	3,2	Tariq	6,0
Rediska	2,0	Sorgo	6,8
		Guruch	3,0
Sabzavotlar (Ituzumdoshlar oilasi)			
Baqlajon	1,5	Bug'doy	6,0
Qalampir	1,7	Bug'doy (yarimkarlik)	8,6
Pomidor	2,5	Bug'doy (qattiq nav)	5,9
Sabzavotlar (bodringsimonlar oilasi)		Yem-xashak ekinlari	
Bodring	2,5	Beda	2,0
Handalak	2,2	Arpa	6,0
Kichik qovun	1,0	Bermuda	6,9
Oshqovoq, qishki qovoq	3,9	Beda	1,5
Qovoqcha, sukkini	4,7	Vigna (yem-xashak)	2,5
Qovoqcha (patisson)	3,2	Betaga	3,9
Tarvuz	2,0	Tulkiqyruq	1,5
		Kanareyechnik	4,6
Ildizmevalilar va tunganaklilar		Polevichka	2,0
Lavlagi, qizil	4,0	Makkajo'xori (yem-xashak)	1,8
Sarimsoq	3,9	Bug'doy o'ti, baland va uzun po'pakli	7,5

Pasternak	0,8	Bug'doy o'ti, standart po'pakli	3,5
Kartoshka	1,7		
Shirin kartoshka	1,5	Uzum va rezavorlar	
Sholg'om	0,9	Malina	1,0
Qand lavlagi	7,0	Maymunjon	1,5
		Boyzenberri	1,5
Dukkaklilar		Uzum	1,5
Loviya	1,0		
Yem uchun ishlatiladigan dukkakli o'simlik	1,6	Mevali daraxtlar	
Vigna	4,9	Bodom	1,5
Yeryong'oq	3,2	Olma	1,7
No'xat	1,5	Shaftoli	1,7
Soya	5,0	Nektarin (Shirin shaftoli)	1,6
Nut	3,0	Gilos	0,9
		Nok	1,7
Ko'p yillik sabzavotlar		O'rik	1,6
Artishok	6,1	Olxo'ri, qora olxo'ri	1,5
Sarsabil	4,1	Anor	2,7
Yalpiz		Yong'oq	1,7
Qulupnay	1,5	Xurmo	2,0
		Xitoy xurmosi	4,0
Tolali ekinlar		Anjir	6,0
Paxta	7,7		
Zig'ir	1,7	Bargli daraxtlar	
		Teraklar	4,0
		Majnuntol	4,0