



QORAQALPOĞISTONDA ERLARNI REKUL'TIVACIYALASH ISHLARINI FAOLLASHTIRISH MASALALARI

Reimov Nietbay Baynazarovich

Qoraqalpoğiston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti kafedra
mudiri, qishloq xójaligi fanlari doktori, docent. Turon fanlar

Akademiyasi Akademigi;

Turdishev Bekmurat Xojamuratovich

Qoraqalpoğiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot insituti direktori, qishloq
xójaligi fanlari nomzodi, katta ilmiy xodim.

Reimov Ómirbay Nietbaevich

Qoraqalpoğiston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari institutining
3-bosqich tayanch doktoranti;

Xojamuratov Salamat Bekmuratovich

Mustaqil izlanuvchi.

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.10623565>

ARTICLE INFO

Received: 28th January 2024

Accepted: 05th February 2024

Online: 06th February 2024

KEY WORDS

Qoraqalpoğiston, Orol dengizi,
suv tanqisligi, shórlangan
tuproq, rekul'tivaciya,
degradaciya, tuproq, yashil
landshaft, cheklangan suv
limiti, qishloq xójaligi.

ABSTRACT

Qoraqalpoğiston Respublikasida suv taqchilligi kuchayib,
qurib borayotgan Orol dengizi qoridan har yil 16 million
tonnadan kuproq changli-tuzangli-tuzlar aralashmasi
ekish erlariga kelib tushmaqda. Erlarning
degradaciyalanishb har xil sabablar bilan faol
foydalanishdan chiqib ketish jarayonlari kuchayib
bormaqda. Bunga asosiy sabablardansuv tanqisligi,
dehqonchilik uchun zarur bwlgan suv ehtiyojining 1999-
2001 chi yillari 39-41% ga, 2007-2010 chi yillari 50-55%
ga va sungi yillari suv ta`minati 54-58 %gacha
kamayishi, Orolga umuman suv tushmay quyganligi,
insoniyatni tashvishlantiradi.

Qoraqalpoğistondagi suv tanqisligi sharoitida qishloq xójaligi erlaridan va agrotexnologiyadan samarali foydalanish, suvni kam talab qiladigan qishloq xójaligi ekinlari maydonlarini kengaytirish, chorvachilikni rivojlantirish uchun em hashak va ozuqa ekinlarini kóplab ekish, faol foydalanishdan chiqqan erlarni rekul'tivaciyalash orqali qayta foydalanishga kiritish, almashlab ekish tizimlariga suv taqchilligiga bardoshli va rejalashtirilgan va yaylovzorlarni rivojlantirish masalalari dolzarb masalalardan hisoblanadi. Sababi Qoraqalpoğiston Respublikasi sharoitida qishloq xójaligini suv ta`minatiga va sho'r tuproqda yaxshi ósadigan ósimliklarga, chorva ozuqa bazasini mustahkamligaydigan ekinlarini keñ maydanlarda óstirishga junaltirish lozim bóladi.

Bugungi kunda dunyo bóyicha dehqonchilikda foydalaniladigan yerlar 4,0 milliard gektar maydonni tashkil etsa da hozirgi vaqtda faqat 1,6 mlrd. gektar erlari gina faol foydalanishda. Qolgan 2,4 milliard gektar yerlar har sabablar (sanoatning faol rivojlanishi tásirida, suv yetib bormasligi, yangi avto va temir yullar qurilishi, foydali qozilmalar va ógítlarning qozib olinishi va boshqa da sabablar bilan holatlari buzilib rekultivatsiyalash ishlarini talab qilmaqda.



Qoraqalpogiston Respublikasi joylashgan Orol bóyi hududida suv tanqisligi tez tez qaytalanib 1999-2001 chi yillari 39-41%, 2007-2010 chi yillari 50-55% va sungi yillari suv ta`minati 54-58 % bólib, Orolga umuman suv tushmay quydi. Hozirgi vaqtda dunyo aholisining 3,6 milliardi suv tanqisligidan aziyat chekayotgan bir davrda butunjahon meteorologiya tashkilotining prognozlariga kwnra, 2050 yilga borib bu kórsatkich 5 mlrd nafardan oshib, er sharidagi 60 foizdan kwproq inson mana shu muammo bilan yuzlashishi mumkin ekan. Ushbu sharoitda Orol bwyida joylashgan Qoraqalpogiston Respublikasida qishloq xójaligi ixtisoslashuvi masalalarini qayta qarab chiqish, dehqonchilikda suvni kup talab qiladigan ekinlar urniga suvni kam talab qiladigan ekinlarni ekish, suvni tejevchi texnologiyalarni qo`llanish va takomillashtirish, suvni kup talab qilmaydigan soha –chorvachilikni rivojlantirishni rejalashtirish uchun qishloq xo`jaligi ixtisoslashtiruvini takomillashtirish zarurligi natijasida erdan foydalanish samaradorligini oshirish dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Mazkur holatdan kelib chiqib, 2017-2021yillarda Wzbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo`yicha ishlab chiqilgan Harakatlar strategiyasi bandida kursatilgandak «...qishloq xwjaligini modernizaciya qilish va jadal rivojlantirish, qishloq xo`jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishini izchil rivojlantirish, oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish, agrar sektorning eksport salohiyatini sezilarli darajada oshirish...»¹ bóyicha ishlanishi zarur muhim vazifalar belgilab berilgan.

Orol bóyi aholisining oziq - ovqat xavfsizligini táminlash, qishloq xójaligini yuqori bosqichga olib chiqishda mavjud resurslardan tógri foydalanish, qishloq xójaligi ekinlarining mahsuldorligini kótarish va tuproq unumdorligini oshirish, oldingi dasturiy ekilayotgan va boshqa regionlardan yangidan olib kelinayotgan ekinlarning bizning tuproq iqlim sharoitimizga moslash, Qoraqalpogistondagi suv taqchilligini hisobga olib Respublikaning chorvachilikga quloy tumanlarida chorva-dehqon xójaligini rivojlantirish uchun dehqonchilikning boshqa da turlari bilan qator yom –hashak bazasini rivojlantirish, er resurslaridan natijali foydalanish uchun har xil sabablar bilan foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni qaytadan xalq xójaligida foydalanish uchun foydalanishga kiritish uchun yerlarni sifatli rekultivatsiyalash dolzarb masala hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi

Ózbekistonda, jumladan Qoraqalpogistondagi suvning taqchilligi, ekologik muvozonatning talabga tuliq javob bermasligi, hozirgi ekilayotgan qishloq xójaligi ekinlarining rejalashtirilgan hosilni bermasligi va don mahsuloti bulgan unning narxi qimmatligi sababli ekinlar tizimiga suvni kam talab qiladigan va tuproq unumdorligiga ijobiy ta`sir kursatadigan ekinlarni ekishga majburlaydi.

Dunyo ekspertlarining kursatgan tahlillaricha Qoraqalpogiston Respublikasi uchun zarur bólgan suv ehtiyojining kamligi sababli suv etishmay, Orolga umuman suv tushmay quydi. Dunyo ekspertlarining taxminlariga qaraganda suv tanqisligi kelajakda yana da 15-17% ga ortib, suvsizlik yillari kup qaytalanib, 2050 yillarga kelib hozirgi bulib turgan suv ta`minati yana 5 marta kam bo`lishi mumkin ekan. Ushbu sharoitda Orol bwyida joylashgan Qoraqalpogiston Respublikasida qishloq xójaligida foydalanishdan chiqib ketgan erlarni



qayta foydalanishga kiritish uchun erlarni rekultivatsiyalash dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Masalaning mazmuni

Orol va Orol bóyidagi salbiy jarayonlarning oldini olish, faol tirikchilik mazmunini saqlab qolish uchun Prezidentlarimiz SH.M.Mirziyayev BMT Bosh Assambleyasining 48 sessiyasida va 1995-yil 24 oktyabrdagi 50-sessiyasida va 2017 BMT Bosh Assambleyasining 72 sessiyasida butun dunyo va Markaziy Osiyo mintaqasi mamlakatlari vakillari jahon hamjamiyatini Orol va Orolbwyini qutqarishda kumak berishga chaqirgan edilar. Natijada 1996-yilda Wzbekiston, Qozog'iston, Tojikiston, Qirg'iziston va Turkmaniston ta'sisligida tashkil etilgan Orolni Qutqarish Xalqaro Jamgarmasi (OQXJ) tuzilib, kulgina foydali qarorlar qabul qilingan edi. Albatta, ushbu sayoh harakatlar sababli qurib borayotgan Orol dengizining qoridagi tuzlarning kutarilib atrof-muxitni ifloslashining oldini olish uchun suvdan ochilib qolgan 2,5 millionga yaqin maydoniga har xil tuzga bardoshli va tez usadigan ósimliklar dunyosi plantaciyalari Prezidentimizning shaxsan rahbarligida barpo etildi. Ushbu xayrli ishning natijasida sungi yillari Qoraqalpog'iston Respublikasida tez tez bulib turadigan chang-tuzangli-tuzli oralashmalarni olib keladigan changli dovullar soni kamaydi, havo tarkibi ma'lum miqdorda tozalandi.

Tajribaning natijalari

Oldin Qoraqalpog'istonda dasturiy ekilayotgan sholi va paxta ekinlari iqtisodiy va strategik jihoddan foydali ekinlar bulgani bilan Respublikada, ayniqsa shimoliy va g'arbiy tumanlarda amal davrida suv bulmasligi sababli sholi va paxtadan rejalashtirilgan hosil olinmayabdi. Sholi doima suvda ósadigan ekin bulgani uchun umuman hosilga kirmaydi, paxta bulsa amal davrida suv etishmovchiligi sababidan tepasidan oq gul chiqarib, hosilini tukib yuborayabdi.

Shuning uchun suv tanqisligi kuzatilayotgan sharoitda biz urgangan tajribalarda dasturiy ekilib kelayotgan ekinlar orasida suvni kam talab qiladigan ekinlardan - oq juxori, mash, lobiya, kunjut, beda, tariq va bahori bugdoy ekinlaridan rejalashtirilgan hosil olindi.

Suv tanqisligi sharoitida Qoraqalpog'istonda suvni kup va kam talab qiladigan ekinlardan hosil olishga sarflangan suv miqdori va iqtisodiy samaradorligini solishtirib urgangan dala tajribamizda aniqlandi.

Erlarni rekultivatsiyalash samaradorligini aniqlash bóyicha tajribamiz Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtakópir tumani "Ag'itay Adilov" qishloq fuqaralar yig'indidagi "Atabay muxtar", "Kaharman taxta" va "Torang'il say" fermer xójaligi yerlaridagi tajriba dalasin buldozer, skreper va lazerli yer tekislagich yordamida ularning past balandligin 77-81 sm dan 0-5 sm gacha keltirib tekislandi. Rekultivatciyalangannan songi barsha agrotexnologik ishlar ekilgan ekinlar texnologik xaritasi boyicha ózgarishsiz bajarildi.

Yerlarni rekultivatsiyalash usullarning gózaning hosiliga tasirini urgangan tajribada oddiy rekultivatsiya ishlangan nazorat variantida tajriba qaytariqlari bwyicha gektariga 23,6 centnerdan boshlab 25,6 centnergacha góza hosili olingan bòlsa, tajribaning to'rtta qaytariqining o'rtachasi 24,6 centnerga teng b'ldi. Variant qaytariqlari orasida eng yuqori hosil (25,6 c/ga) turtinchi qaytariqda va eng past hosil ko'rsatgichi (23c/ga) uchinchi qaytariqda bo'ldi.



Tajribadaning maydonidan yigilgan qurigan yovvoyi ót shóplar maydalanib kumilgan va rekultivatsiya ishlangan variantta tajriba qaytariqlari bo'yicha gektariga 25,1 centnerdan boshlab 26,4 centnergacha góza hosili olingan bo'lsa, tajribaning turtta qaytariqining o'rtachasi 25,8 centnerga teng boldi. Variant qaytariqlari orasida eng yuqori hosil (26,4c/ga) turtinchi qaytariqda va eng past hosil kòrsatgichi (25,4c/ga) uchinchi qaytariqda olindi. Qurigan ót shóplar maydalanib kumilgan va rekultivatsiya ishlangan usuldan qvshimcha 1,2 c/ga góza hosili olindi. Ushbu kòrsatgich bizining Respublikamiz tuproqlaridagi ozuqa moddalarning juda kamlini va tuproqining past unumdorli ekanligini kursatadi.

Bizning tajribamizdagi rekultivatsiya ishlangan va gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan variantida (uchinshi variant) tajriba qaytariqlari boyicha gektariga 27,0 centnerdan boshlab 29,4 centnergacha góza hosili olingan bo'lsa, tajribaning turtta qaytariqining o'rtachasi 28,3 centnerga teng boldi. Variant qaytariqlari orasida eng yuqori hosil (29,4c/ga) turtinchi qaytariqda va eng past hosil kòrsatgichi (27,0 c/ga) uchinchi qaytariqda olindi. rekultivatsiya ishlangan va gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan variantida faqat rekultivatsiya ishlangan variantga nisbatan gektariga $\pm 3,7$ centner qo'shimcha góza hosili, qurigan ót shóplar maydalanib kumilgan va rekultivatsiya ishlangan variantga nisbatan 2,5 c/ga qo'shimcha góza hosili olindi.

Tajribaning to'rtinchi variantida, yani rekultivatsiya ishlangan, gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan va 300 kg fizik vaznda ammos berilgan variantida (uchinshi variant) tajriba qaytariqlari bo'ylab gektariga 30,8 centnerdan boshlab 32,3 centnergacha góza hosili olingan bo'lsa, tajribaning turtta qaytariqining o'rtachasi 31,7 centnerga teng boldi. Rekultivatsiya ishlangan va gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan variantida faqat rekultivatsiya ishlangan variantga nisbatan gektariga 3,4 centner qo'shimcha góza hosili, qurigan yovvoyi ót shóplar maydalanib kumilgan va rekultivatsiya ishlangan variantga nisbatan 5,9 tc/ga va rekultivatsiya qilinmagan birinchi nazorat variantga nisbatan 7,1 c/ga qo'shimcha góza hosili olindi.

Xulosalar

1. Suvni kup talab etadigan ekinlar – paxta, sholi ekinlarini ekishdan olinadigan jami daromad 32 million 890 ming sum daromad olingan bulsa va suvni kam talab qiladigan ekinlardan - jóxori, kunjut, tariq va beda ustirishda 62 million 50 ming sum daromad olindi. Suvni kup talab qiladigan ekinlarni ustirishga nisbatan suvni kam talab qiladigan ekinlardan 29 million 160 ming sóm qushimcha daromad olindi.

Suvni kup talab qiladigan ekinlar-paxta, sholi, kuzgi bugdoy va ovosh poliz ekinlariga ishlatiladigan sugorish suvi jami 41,8 ming kub bulgan bulsa, suvni kam talab qiladigan ekinlar – juxori, tariq, kunjut va bedani ustirishga ishlatiladigan sugorish suvi jami 18,8 ming kub bulib 23,0 ming kubometr suv tejalishini bizning ilmiy tadqiqotlarimizdagi ma'lumotlar dalilladi.

Suv tanqisligi sharoitida paxta ekilganda jami olingan daromad 13 million 640 ming sóm bulgan bulsa, suvni kam talab qiladigan ekinlardan jóxori ustirilganida 23 million 50 ming sóm daromad olingan, ya'ni paxta etishtirishga nisbatan 9 million 400 ming sóm, beda etishtirishda 1 million 360 ming sóm, kunjut etishtirishda 610 ming sóm kuproq iqtisodiy foyda olinishi dalillandi.



Qoraqalpogiston Respublikasida tadqiqot yillari suvni kup talab etadigan va maydanlari qisqargan paxta, sholi va boshqa da suv sevar ósimliklar urnida 1 ga sholi etishtirish uchun ishlatiladigan suv hisobidan 7 ga tariq, 6 ga kunjut, 4,4 ga beda yoki 4,6 ga jóxori etishtirish mumkin bulganligi sababli kam suv talab qiladigan qishloq xójaligi ekinlari – juxori, kunjut, tariq va beda ekinlarining maydonlarini kengaytirishni taklif etamiz.

Foydalanishdan chiqib ketgan yerlarda ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikni saqlash uchun buzilgan erlarni rekultivatsiyalash orqali qayta foydalanishga kiritish maqsadga muvofiq.

2. Tajribaning ikkinchi variantida rekultivatsiyalash ishlari vaqtida konturdan yigib olingan qurigan ót shóplar (hisobli maydonda $20 \times 20 = 400$ metrda 81 kg va gektarga hisoblaganda 2025 kg) maydalanib kumilgan variantda gektariga órtacha 25,8 centner hosil olindi. Olingan sof foyda 3 million 949 ming sómga va rentabellik darajasi 32,8 % ga teng bóldi.

3. Tajribaning uchinshi variantida rekultivatsiya vaqtida gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan variantda gózadan tajriba qaytariqlari bóylab gektariga órtacha 28,3 centner hosil olindi. Olingan sof foyda 4 million 666 ming sumga va rentabellik darajasi 36,2% ga teng bóldi.

4. Tajribaning tórtinshi variantida, yani rekultivatsiya ishlangan, gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan va 300 kg fizik vaznda ammofos berilgan variantda gektariga órtacha 31,7 centner hosil olindi. Olingan sof foyda 5 million 774 ming sumga va rentabellik darajasi 41,6% ga teng boldi.

5. Buğdoyning «Langar» navni ekib, rekultivatsiya ishlangan, lekin qóshimcha ógit berilmagan, tuproqning tabiiygiy unumdarliği bilan, yani ógitsiz ósirgan variantta 43,1 ts/ga unum olinganda olingan sof foyda 2 million 178 mingta sómga va rentabellik darajasi 25,3 % ke teng bóldi.

6. Ikkinchi variantda rekul'tivaciya ishlaridan sung ushbu konturdan yigib olingan qurigan ót shóplar (hisobli maydonda $20 \times 20 = 400$ metrda 81 kg va gektarga hisoblaganda 2025 kg) maydalanib kumilgan variantda buğdoydan 46,0 ts/ga unum olinib, olingan sof foyda 2 million 577 ming sómga va rentabellik darajasi 28,8 % ga teng bóldi.

8. Rekul'tivatsiya ichlangan, gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan va 300 kg fizik vaznda ammofos berilgan variantda buğdoyning «Langar» navidan 54,8 ts/ga unum olinib olingan sof foyda 3 million 8227 ming sómga va rentabellik darajasi 38,6 % ga teng bóldi.

10. Rekul'tivaciya ishlaridan sung ushbu konturdan yigib olingan qurigan ót shóplar maydalanib kumilgan (hisobli maydonda $20 \times 20 = 400$ metrda 81 kg va gektarga hisoblaganda 2025 kg) variantda gektariga 46,7 centner beda pichani etishtirilganda olingan sof foyda 3 million 319 ming sómga teng bólib, rentabellik darajasi 39,7% ga etdi.

11. Rekul'tivaciya ishlaridan sung rekultivatsiya ishlangan va gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan variantda gektariga 49,4 centner pichan uchun beda etishtirilganda olingan sof foyda 3 million 829 ming sómga teng bólib, rentabellik darajasi 34,9% ga etdi.

12. Rekultivatsiya ishlangan, gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan va 300 kg fizik vaznda ammofos berilgan variantda gektariga 52,7 centner pichan uchun beda etishtirilganda olingan sof foyda 4 million 459 ming sómga teng bólib, rentabellik darajasi 51,1% ga etdi.

Ishlab chiqarishga tavsiyalar;



1. Qoraqalpogiston Respublikasidagi faol foydalanishdan chiqib ketgan erlarida rekultivatsiya ishlarida qushimsha tadbirlarsiz (organic va mineral uqtlardan, maydalangan begona utlardan uqit sifatida foydalanish guzadan 24,6ts/ga hosil olib, 3 million 425 ming som/ga, bugdoydan 43,1 ts/ga hosil olib 2 million 178 ming sum/ga va 43,4 ts/ga beda pichanlari hosillarini olib, 2 665 ming sum/ga toza foydani gektaridan olinadi.
2. Rekultivatsiyalash vaqtida mineral va organic uqtlarga pul sarflamay, ushbu joydagi konturni bosib ketgan evvoyi utlarni uqit sifatida foydalanganda guza ekkanda 25,8 centner hosil olinib, olingan sof foyda gektariga 3 million 949 ming somga, bugdoydan 46,0 ts/ga hosil olinib, olingan sof foyda gektariga 2 million 577 ming somga va gektariga 46,7 centner beda pichani etishtirilganda olingan sof foyda 3 million 319 ming somga teng sof foyda olindi.
3. Tajribaning uchinshi variantida rekultivatsiya vaqtida gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan variantda gektariga ortacha 28,3 centner hosil olindi. Olingan sof foyda 4 million 666 ming sumga, bugdoydan esa 49, 2 c/ga unum olinib, olingan sof foyda 2 million 929 ming somga va 49,4 centner pichan uchun beda etishtirilganda olingan sof foyda gektariga 3 million 829 ming somga teng buldi.
4. Rekultivatsiya vaqtida gektariga 30 t/ga hisobidan gung berilgan va 300 kg fizik vaznda ammofos berilgan variantda gektariga ortacha 31,7 centner hosil olindi. Guza ekishdan olingan sof foyda 5 million 774 ming sumga, bugdoyda 54, 8 ts/ga unum olinib olingan sof foyda 3 million 8227 ming somga va 43,4 ts ga beda hosili olinib, bedadan olingan sof foyda gektariga 2 665 ming sum/ga etdi.

References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti 2020 yil 28 yanvardagi PQ-4574 sonli qarorida qishloq xojaligini barqaror rivojlantirishda yer va suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishni taminlash hamda atrof-muhitni muhofaza qilish tizimlaridan foydalanilish» togrisida. Toshkent. 2020 yil 28 yanvar.
2. Реймов Н.Б. и другие. Сохранение, повышение плодородия почв и улучшение агроэкологии в Каракалпакстане. // Материалы IV Европейской конференции по сельскому хозяйству, утвержденные по инициативе ассоциации экономических перспектив и образования. В образовании. Австрия Вена. 23 декабря 2014 г. Reimov N.B. i dr. Soxranenie, povishenie plodorodiya pochvi i uluchshenie agroekologii v Karakalpakstane. // Materiali IV Evropeyskoj konferencii po sel'skomu xozyaystvu provedennoe po iniciativu associacii perspektivnix issledovaniy i visshego obrazovanie «Vostok-Zapad». Avstriya. Vena. 23-dekabrya 2014g.
3. Turdışev B.X., Reimov N.B. i dr. The Effekt of Water Shortage on the Fral Sea on the Produktivity of Agrikultural Crops. // Jurnal jf Survey in Fishiries Sciieces. 10 (3s) 1218-1224. 2023 y. marts. 1218-1224pp.
4. Reimov N.B., Utepbergenova V.M. Development of Cultivated Pastures in the Ecological Crisis and Water Deficiency in the Aral Sea Area. // EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal. Volume: 7| Issue: 12| December 2021| | Journal DOI: 10.36713 || SJIF Impact Factor 2021: 8.047. 296-298 pp. 2021 5 paper



5. Reimov N.B., Kdirbaeva G.U. Issues of agricultural specialization and improvement of crops agrotechnology in the aral sea region. //Epra international journal of «Research & development». Sjif impact factor 2021: 8.013| isi i.f.value:1.241| journal doi: 10.36713/. (ijrd). 147-148 pp. 24-12-2021.
6. Reimov N.B., Reymov O.N., Djolimbetov O.N., Reymova F.N. Rekultivatsiyalangan erlarda jońishqa jetistiriwdiń tiykarǵı ilajları. Rekomendatsiya. Nókis 2022. 1,25b/t.
7. Reimov N.B., Utepbergenova V.M. Deficiency of cultural conditions for improved plants. //British Journal of Global Ecology and Sustainable Development Volume-16, May, 2023 ISSN (E): 2754-9291, SJIF-5,576, JIF -8,355, 111-113 pp.
8. Reimov N.B., Kdirbaeva G.U. Suv tanqisligida Qoraqalpog'istonda qishloq xójaligi ixtisoslashuvini takomillashtirish. //Xorazm Ma'mun akademiyasi Axborotnomasi. 2023-6-1. İyun soni. OAK ruyxatidagi jurnal). 211-215 betlar.