



UUK – 631.15+622.882+504.062.4+631.155

## YERLARNI REKUL`TIVACIYALASH VA KEYINGI EKILGAN EKINLARNING TUPROQ UNUMDORLIGIGA TASIRI

Reymov Omirbay., Bekbergenov Zamir., Reimov Nietbay professor  
Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti  
[niyetbay.reimov@bk.ru](mailto:niyetbay.reimov@bk.ru).

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537390>

*Аннотация*- В статье приведены данные эффективности рекультиваций после ее проведения, эффективности различных приемов поддержания плодородия почв при рекультивации, их влиянии на плодородие почв, экономической эффективности рекультивиремых работ.

*Ключевые слова* – Каракалпакстан, землепользование, рекультивация, неблагоприятный климат, земля, почва, плодородие, кадастр, урожай, экономическая эффективность.

*Annotation*- The article presents data on the yield of agricultural crops obtained on the control variant of land without reclamation and after its implementation, the effectiveness of various methods of maintaining soil fertility during reclamation, their impact on soil fertility, and the economic efficiency of reclamation work.

*Key words* - Karakalpakstan, land use, reclamation, unfavorable climate, land, soil, fertility, cadastre, harvest, economic efficiency.

**Kirish.** Qoraqalpog‘iston Respublikasida har xil sabablar bilan faol foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni qayta faol foydalanishga kiritish uchun rekul`tivatsiyalash va rekul`tivatsiyalash ishlaridan sung har xil qishloq xo‘jaligi ekinlarini ekib, unib chiqishi, o‘sishi, rivojlanishi, hosildorligi va iqtisodiy samaradorligini o‘rganish masalasi dolzarb masala hisoblanadi.

Suv taqchilligining ko‘chayib borishi, temir va avtomagistral yollarning yangidan kengaytirilib rekonstruksiyanishi, eski daraxtlarning vaqti etib qurishi hamda boshqa sabablardan foydalanishdan chiqib ketgan ekishlik yerlarni qayta foydalanishga kiritish zarurligi kelib chiqmaqda.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023 yil 29 apreldagi «Buzilgan yerlarni rekul`tivatsiya qilish, tuproqning unumdor qatlamini saqlash va undan oqilona foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida № 169 qarorida va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 23 oktabrdagi «O‘zbekiston Respublikasini qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi PF-5853-sonli Farmoni maksimal darajada foydalanish bilan birga tuproq unumdorligini saqlash, yerlarni faol foydalanishda saqlab, qishloq xo‘jaligi ekinlaridan rejalashtirilgan hosilni yetishtirishda yerlarni sifatli rekul`tivatsiyalash va rekul`tivatsiyalashdan



sung qaysi qishloq xo‘jaligi ekinini ekanimizda rekul’tivatsiyalangan yerlardan ko‘proq foyda olishimizni aniqlash bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlari bajarilmaqda.

Qoraqalpog‘iston Respublikasining tuproqlari sharoitida foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni rekultivatsiyalash va keyingi ekilgan ekinlarning tuproq unumdorligiga tasiri bo‘yicha tadqiqotlar masalalar o‘rganilmagan hamda ilmiy tavsiyalar berilmagan.

**Tadqiqot metodikasi va usullari.** Rekul’tivatsiya bo‘yicha dala tajribasi rekul’tivatsiya ishlarining 17.5.1.02-85. GOSTning qishloq xo‘jaligidagi rekul’tivatsiya yo‘nalishi bo‘yicha olib borildi.

Tadqiqotlar Qoraqalpog‘iston Respublikasi tumanlarida, rekultivatsiyaga muxtoj fermer xo‘jaligi yerlarida dala tajribasi usulida olib borilib, bunda yerlarni rekultivatsiya qilish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar; tuproqning unumdor qatlamini qirqib olish, saqlash va oqilona foydalanish. Toshkent; ID-1255. 2018.; 1:10000, 1:25000 masshtablardagi Taxtako‘pir tumani xo‘jaliklari xaritalari; qurilish uchun injenerlik qidiruvlari hujjati (KMK 01.07.97y.); topografik s‘emka bo‘yicha yo‘riqnomasi; B.A. Dospexovning «Tajriba o‘tkazish metodikasi» 1985 yil; tajribalardan olingan malumotlarga statistik ishlov berish B.A.Dospexovning bir omilli dispers usulida amalga oshirildi.

### **Tajribadan olingan natijalar**

Dala tadqiqoti tajribalari Qoraqalpog‘iston Respublikasi Taxtako‘pir tumani Qoraqalpog‘iston Respublikasi Taxtako‘pir tumani Qoraqalpog‘iston Respublikasining Taxtako‘pir tumani «Allamurat taxta», «Ataniyaz Sultan», «Pirniyaz ata», «Pirniyaz taxta», «Gapur taxta», «Atabay muxtar», «Kaxarman taxta» fermer xo‘jaligi yerlarida olib borildi.

Tajribada birinchi nazorat variantidan boshqa urganilayotgan variantlarda foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni qayta foydalanishga rekul’tivatsiyalash orqali kiritishda rekul’tivatsiya ishlaridan sung har xil qishloq xo‘jaligi ekinlari –g‘o‘za, kuzgi bug‘doy, jo‘xori, kunjut, tariq, beda, mosh va lobiya ekilgan hamda rekul’tivatsiya ishlaridan sung ekin ekilmagan variantlarni qator sinab ko‘rganimizda, rekul’tivatsiya qilinmagan birinchi nazorat variantida tuproqdagi chirindining o‘zgarish dinamikasi tajribaning uch yili mobaynida -0,135% ga kamaydi.

Rekul’tivatsiya qilingandan sung ekin ekilmagan variantda tuproqdagi chirindining o‘zgarish dinamikasi tajribaning uch yili davomida - 0,150 % ga kamaydi.

Tadqiqotning rekul’tivatsiyadan sung g‘o‘za ekilgan variantida tuproqdagi chirindi miqdori tajribaning uch yili mobaynida -0,163 % gacha kamayib bordi.



Tajribaning kuzgi bug‘doy ekilgan variantida tadqiqotning uch yili davomida -0,004% ga kamaydi. Buni, kuzgi bug‘doyni amal davri vaqtida va kuzgi-qishqi-bahorgi vaqtlari qoldirgan ang‘iz va ildiz qoldiqlari ma‘lum darajada kup bulganligi bois, kuzgi bug‘doyning biomassa toplashi uchun ishlatilgan bulagi deyarli tuliq qoplab boriladi.

Bizning tadqiqotimizdagi rekul`tivaciya ishlaridan sung jo‘xori ekilgan variantida uch yil davomida, tadqiqatning birinchi yilgi bahoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga nisbatan tuproq chirindisining yoki gumusning o‘zgarish dinamikasi -0,135% ga kamayganini kursatdi. Jo‘xori ekini hosil bilan tuproqdan yuqori miqdordagi ozuqa moddalarni olib ketuvchi o‘simlik bolishi bilan bir qatorda tuproqda kwp miqdorda ildiz va ang‘iz qoldiqlarini qoldiruvchi ekin ekanini dalilladi.

Rekul`tivaciyan dan sung tajribada kunjut ekilgan variantida kunjutni parvarishlash uchun uch yil davomida kunjut biomassasini toplash uchun-tadqiqatning birinchi yilgi bahoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga solishtirganda tuproq chirindisining ozgarish dinamikasi 0,640 dan 0,627 ga o‘zgarib, farqi -0,013% ga teng boldi.

Foydalanishdan chiqib ketgan yerni rekul`tivaciyalash ishlaridan sung tariq ekilgan variantida tuproqdagi chirindi miqdori 0,633% ga teng bulib, chirindi miqdari kamayib bordi. Tajribaning oxirida tuproq chirindisining miqdori 0,623% ga kamaydi. Tariqni o‘stirib, parvarishlash uchun uch yil davomida kunjut biomassasini toplash uchun- tadqiqatning birinchi yilgi bahoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga solishtirganda tuproq chirindisining o‘zgarish dinamikasi 0,636 dan 0,623 ga o‘zgarib, farqi -0,013% ga teng boldi.

Rekul`tivaciya ishlaridan sung beda ekilgan variantida tadqiqotning uchinshi yilida tajribaning tajribaning oxirida tuproq chirindisining miqdori +0,083 ga oshdi.

Rekul`tivaciyan dan sung tajribaning mosh ekini ekilgan variantida tadqiqatning birinchi yilgi bahoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga solishtirganda tuproq chirindisining o‘zgarish dinamikasi 0,634 dan 0,639 ga o‘zgarib, o‘shish tempi +0,005% ga teng boldi.

Rekul`tivaciyan dan keyin tajribaning lobiya ekini ekilgan variantida tajribaning oxirida tuproq chirindisining miqdori +0,003% ga yuqoriladi.

### **Xulosalar**

Foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni lazerli tekislab, daladagi begona o‘tlarni IGK o‘t maydalagichi bilan maydalab o‘g‘it sifatida foydalanish tozalab qayta foydalanishga rekultivatsiyalash orqali kiritish maqsadga muvofiq.



1. Rekul'tivatsiyalashdan sung g'oz'a ekilganda uch yil mobaynida tadqiqatning birinchi yilgi baxoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga nisbatan solishtirganda tuproq chirindisi miqdori kamayishi -0,163% ga teng boldi.

2. Rekul'tivatsiyalash orqali yerni faol foydalanishga kiritib jo'xori ekilganda uch yil mobaynida tadqiqatning birinchi yilgi baxoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga nisbatan solishtirganda tuproq chirindisi miqdori kamayishi -0,135% ga teng boldi. Buning sababi jo'xorida biomassa bilan olib chiqib ketilgan organika miqdori ko'p bolgani bilan, tuproqda qoldiradigan ildiz va angiz massalari miqdori da solishtirmali yuqoriligidadir.

3. Yerni qayta faol foydalanishga kiritib, keyin ekin ekilmagan holatda da tuproqdagi chirindi (gumus) miqdori sekin kamayib borib, tabiiy yuqolishlar bo'lishini nazorat variantdan olingan natijalar tasdiqladi. Yani tadqiqatning birinchi yilgi baxoridan tadqiqot oxirgi yili kuziga nisbatan nazorat variantda tuproq chirindisi miqdori -0,135% ga kamaydi.

4. Tajribada sinalgan bug'doy, kunjut, tariq, mosh va lobiyalar ekilgan variantlarda tuproq chirindisining balansi uzgarishi 0,003-0,013% miqdorda bo'lib, deyarli tuproq chirindisi balansiga yaqin bo'ldi.

5. Yerni rekultivatsiyalash, yoki tuproq unumdorligini saqlab va yuqorilatib borish uchun beda ekish yuqori samara berishini ilmiy tadqiqotlar dalilladi.

6. Foydalanishdan chiqib ketgan yerni qayta foydalanishga kiritish uchun rekul'tivatsiyalash va keyin beda, tariq, bug'doy, mosh, lobiya, kunjut ekilganda hosil bilan olib chiqib ketilgan biomassa ornini deyarli tuliq qoplaydi va qishloq xo'jaligi ekinlarini ekish bilan iqtisodiy jihatdan samaradorli ekanligi ilmiy tajribada dalillandi.

7. Jo'xori va g'oz'a ekishda yerni samarali foydalanish va tuproq chirindisini saqlab turish, o hamda rejalashtirilgan yuqori hosilni olish uchun rekultivatsiya ishlangan yerlarga qo'shimcha gektariga 30 t/ga hisobidan gung va fizik vaznda 300 kg ammos fosfor berish maqsadga muvofiq.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Reymov O.N., Reimov N.B. Yerni rekul'tivatsiyalashning ahamiyati va tuproq unumdorligiga tasiri.// Progress annals/ Jurnal of Progressive Research. Vol.2.Ussue 7, July 2024. ISSN (E): 2810-6466. Website: <https://academiaone.org/index.php/8>.
2. Reymov O.N., Reimov N.B. Yerni rekul'tivatsiyalashning ekinlar hosildorligi, tuproq unumdorligi va iqtisodiy samaradorlikga tasiri.//Impakfaktorli jurnal.Italiy. Proceedings of International Educators Conference.2024 Open Access/Peer Reviewed Conference Proceedings/ Monthly ISSN (E): 2835-396X. Vol.3, Issue 6 SJIF 2024: 6.659. 25th June, 2024263-267 rr.
- 3.Reimov O.N., Reimov N.B. Rekul'tivatsiyalaw jum'islarında jerlerdi lazerli tegislewdin a'hamiyeti. //«Awıl xojalıgında insańga itibar hám sapalı bilimlendiriwdegi imkaniyatlar hám jańalıqlar» atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy-ámeliy konferenciya materialları. 11 dekabr` 2023. Nukus sh.14-16 b.