YERLARDAN SAMARALI FOYDALANISHDA REKULTIVATSIYA-NING AHAMIYATI VA TUPROQNING MEXANIK TARKIBIGA TA'SIRI

Mualliflar -

Bekbergenov Zamir - Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutining yer tuzish va yer kadastri tálim yunalishi 2 bosqich talabasi.

Reymov Omirbay – Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutining «Suv xo'jaligi va yerdan foydalanish» kafedrasi assistent o'qituvchisi. omirbayreymov9@gmail.com.

Reimov Nietbay – Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutining «Suv xo'jaligi va yerdan foydalanish» kafedrasi professori, «Don va sholi» ilmiy ishlab chiqarich birlashmasi direktorining fan, tadqiqot va innovatsiyalar bo'yicha maslahatchisi, qishloq xo'jaligi fanlari doktori. nietbajreimov6@gmail.com

İzoh *– Qoraqalpog'iston Respublikasidagi тупроқларнинг механик таркиби сога тупроқлардан иборат бўлиб, бу ерда тупроқнинг механик таркиби uning hosil bo'lish sharoitiga bog'liq ravishda uzoq muddatda uzgarmaydigan agrofizik ko'rsatkich hisoblanadi. Tuproqning mexanik tarkibida tuproq hosil bo'lish jarayonining butun davriga hamda tuproqlarning barcha xossa - xususiyatlari, tartibotlari o'z ifodasini topadi*

tuproq hosil bo‘lish jarayonida va yerlardan qishloq xo‘jaligida foydalanishda muhim o‘rin tutadi.

Аннотация- *Механический состав почв Республики Каракалпакстан состоит из целинных почв, где механический состав почвы является агрофизическим показателем, который не меняется в долгосрочной перспективе в зависимости от условий его формирования. Механический состав почвы отражает весь период процесса почвообразования, а также все свойства и механизмы почв, играет важную роль в процессе почвообразования и сельскохозяйственном использовании земель.*

Annotation- *The mechanical composition of the soils of the Republic of Karakalpakstan consists of virgin soils, where the mechanical composition of the soil is an agrophysical indicator that does not change in the long term depending on the conditions of its formation. The mechanical composition of soil reflects the entire period of the soil formation process, as well as all properties and mechanisms of soils, and plays an important role in the process of soil formation and agricultural land use.*

Kalit so‘zlar *– Qoraqalpog‘iston, yer, tuproq, rekul`tivaciya, noquloy iqlim, hosil, iqtisodiy samaradorlik.*

Ключевые слова*–Каракалпакстан, земля, механический состав почвы, рекультивация, неблагоприятный климат, урожай, экономическая эффективность.*

Key words - *Karakalpakstan, land, soil mechanical composition, reclamation, unfavorable climate, yield, economic efficiency.*

Kirish. Hozirgi jahon miqyosidagi suv tanqisligi, jumladan O‘zbekistondagi global iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi, tuproqning sho‘rlanish jarayoni kuchayib borishi jarayonlarning teskari ta‘siri sababidan oldin foydalanishda bo‘lgan va keyin har xil sabablar bilan- faol foydalanishdan chiqib ketgan, buzilgan yerlar maydoni oshib bormaqda.

Orol boyi aholisining oziq - ovqat xavfsizligini taminlash, qishloq xo‘jaligini yuqori bosqichga olib chiqishda mavjud resurslardan to‘g‘ri foydalanish, qishloq xo‘jaligi ekinlarining mahsuldorligini ko‘tarish va tuproq unumdorligini oshirish, yer resurslaridan natijali foydalanish uchun har xil sabablar bilan foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni qaytadan xalq xo‘jaligida foydalanish uchun foydalanishga kiritish uchun yerlarni sifatli rekultivatsiyalash dolzarb masala hisoblanadi. Orol boyi hududlarida yerlarning foydalanishdan chiqib ketishi, degradatsiya, va sahrolanish jarayonlarini aniqlash va ularning mavjud salbiy ta‘sirini yumshatish, tuproqlar unumdorligini saqlash, oshirish, boshqarish, yerlardan samarali foydalanishga qaratilgan tadqiqotlarni olib borish hamda ilmiy asoslangan samarador chora-tadbirlarni ishlab chiqish ahamiyatli hisoblanadi. Ushbu masalani takomillashtirishda Prezident Shavkat Mirziyoyevning rahbarligida oziq ovqat xavfsizligi tizimini xalqaro standartlarga moslashtirish masalasi qarab chiqilib va mamlakatimizda 2030-yilgacha eksport hajmini 10 milliard dollarg‘a yetkazish va eksport geografiyasini yana 100 davlatga kengaytirish maqsad etib qo‘yilgan.

Mavzuning dolzarbligi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi 5853-son «O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida»gi Farmoni, 2019-yil 17-iyundagi PQ-4575-son qarori,

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Buzilgan yerlarni rekultivatsiya qilish, tuproqning unumdor qatlamini saqlash va undan oqilona foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 2023-yil 29 apreldegi 169-sonli qarori qarorlari va boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu bajarilgan ilmiy ishning ahamiyati yuqori.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida har xil sabablar bilan foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni rekultivatsiyalab, qayta faol foydalanishga kiritish hozirgacha yaxshi o’rgalmagan, iqtisodiy va ekologik jihatdan dolzarb masala hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari. Qoraqalpog‘iston Respublikasining Taxtakupir tumanining «Allamurat taxta», «Ataniyaz Sultan», «Pirniyaz ata», «Pirniyaz taxta», «Gapur fermer xo‘jaligi yerlarida foydalanishdan chiqib ketgan sho‘rlangan o‘tloqi-allyuvial tuproqlarida mahalliy va mineral o‘g‘itlar, begona o‘tlarni maydalab o‘g‘it sifatida foydalanish, va rekultivatsiyadan keyin g‘o‘za, kuzgi bug‘doy, beda, jo‘xori, kunjut, tariq, mosh va lobiya ekinlarini ekishning ahamiyat o’rganilgan. Ishlab chiqarish tajribalari Respublikaning Taxtako’pır, Kegeyli, Qorao‘zak, Xo‘jayli, Qonliko‘l, Shumanay, Qo‘ng‘irot, Beruniy, To‘rtkul, Ellikkala tumanlarida 709,5 gektar maydonda o‘tkazilgan.

Tadqiqotning maqsadi Qoraqalpog‘istonda foydalanishdan chiqib ketgan yerlarni rekultivasiyalashning ahamiyati va so‘nggi ekilgan ekinlarning hosildorligini va tuproq unumdorligiga ta‘sirini aniqlash hamda ishlab chiqarishga joriy etishdan iborat.

Tadqiqot jarayonida iqtisodiy tahlil, qiyosiy taqqoslash, statistik guruhlash, korrelyatsiyon regression tahlil, monitoring qilish, monografik tadqiqot usullaridan foydalanilgan. Tadqiqot dala usulida olib borilib, bunda «Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari» (Toshkent, 2007) uslubiy qo‘llanmasi,

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 tumanidagi “Taxtako‘pir” xo‘jaligi yerlarining xaritalari; topografik semka bo‘yicha yo‘riqnoma; tajribalardan olingan ma‘lumotlarga statistik ishlov berish B.A.Dospexovning B.A. Dospexovning «Metodika polevogo opita» (Moskva, 1985) usulida Mikrosoft Excel dasturida matematik-statistik tahlil bajarilgan.

Tuproqning mexanik tarkibini aniqlash bo‘yicha dala tajribalari Qoraqalpog‘iston Respublikasining Taxtako‘pir tumani «Allamurat taxta», «Ataniyaz Sultan», «Pirniyaz ata», «Gapur taxta», «Atabay muxtar», «Kaxarman taxta» fermer xo‘jaligi yerlarida o‘tkazildi. Bunda № 1 tuproq kesmasi «Allamurat taxta», №2 tuproq kesmasi «Ataniyaz Sultan», №3 tuproq kesmasi «Pirniyaz ata», №4 tuproq kesmasi «Gafur taxta», №5 tuproq kesmasi «Atabay-Muxtar» va №6 tuproq kesmasi «Kaxarman Taxta» fermer xo‘jaliklari yerlaridan olindi.

«Allamurat taxta» fermer ho‘jaligidan olingan № 1 tuproq kesmasida hajmlari >10 mm.dan katta tuproq bo‘lakchalari 32,0 % ni tashkil etdi. Hajmlari 10 mm dan katta bo‘lgan tuproqlar –megadonadorli tuproqlar deb aytiladi. Hajmlari 7-10 mm oralig‘ida bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 10%ga va hajmlari 5-7 mm. bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 8,3% ga teng bo‘ldi.

Hajmlari 3-5mm. bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 5,7% hamda hajmlari 2-3mm. bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari 7,4% ga teng bo‘ldi. Tuproq bo‘lakchalarining 1-2mm. hajmdagi bo‘lakchalari 12,3% ni tashkil etgan bo‘lsa, 0,05dan 1 mm.ga oralikdagi tuproq bo‘lakchalari yig‘indisi miqdori 4,0%ga teng bo‘ldi.

Tuproq bo‘lakchalari hajmlari 0,25 dan 0,5 mm.gacha bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 5,8 % ga teng bo‘ldi. Xulosa qilib aytganda hajmlari 0,25 mm. dan 10mm.ga cha bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari 53,6 % ga teng bo‘ldi va ushbu razmerdagi tuproq bo‘lakchalari yig‘indisi agronomik noyob bo‘lakchalar deb yuritiladi.

Hajmlari 0,25 mm. dan kichik bo‘lgan mikrodonadorli tuproq bo‘lakchalari 14,4% ga teng bo‘ldi.

«Ataniyaz Sultan» fermer ho‘jaligidan olingan № 2 tuproq kesmasida hajmlari >10 mm.dan katta tuproq bo‘lakchalari 33,5 % ni tashkil etdi. Hajmlari 10 mm dan katta bo‘lgan tuproqlar –megadonadorli tuproqlar deb aytiladi. Hajmlari 7-10 mm oralig‘ida bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 9,4%ga va hajmlari 5-7 mm. bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 8,7% ga teng bo‘ldi.

Hajmlari 3-5mm. bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 5,9% hamda hajmlari 2-3mm. bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari 6,8 % ga teng bo‘ldi. Tuproq bo‘lakchalarining 1-2mm. hajmdagi bo‘lakchalari 11,1% ni tashkil etgan bo‘lsa, 0,05dan 1 mm.ga oralikdagi tuproq bo‘lakchalari yig‘indisi miqdori 4,1%ga teng bo‘ldi.

Tuproq bo‘lakchalari hajmlari 0,25 dan 0,5 mm.gacha bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari miqdori 5,3 % ga teng bo‘ldi. Xulosa qilib aytganda hajmlari 0,25 mm. dan 10mm.ga cha bo‘lgan tuproq bo‘lakchalari 51,3% ga teng bo‘ldi va ushbu razmerdagi tuproq bo‘lakchalari yig‘indisi agronomik noyob bo‘lakchalar deb yuritiladi.

Hajmlari 0,25 mm. dan kichik bo‘lgan mikrodonadorli tuproq bo‘lakchalari 15,2% ga teng bo‘ldi.

Xo‘losalar

1. «Allamurat taxta» fermer ho‘jaligidan olingan № 1 tuproq kesmasidagi megadonadorli tuproq bo‘lakchalari 32,0% ni, makrodonadarli yaki agronomik noyob fraksiyalar 53,6% ni va mikrodonadorli tuproq bo‘lakchalari 14,4%ni tashkil etdi.

2. «Ataniyaz Sultan» fermer ho‘jaligidan olingan № 2 tuproq kesmasida hajmlari >10 mm.dan katta megadonadorli tuproq bo‘lakchalari 33,5 % ni tashkil etdi. makrodonadarli yaki agronomik noyob fraksiyalar 51,3% ni va mikrodonadorli tuproq bo‘lakchalari 15,2%ni tashkil etdi.

3.Tuproq mexanik tarkibi uning hosil bo‘lish sharoitiga bog‘liq ravishda uzoq muddatda uzgarmaydigan agrofizik ko‘rsatkich hisoblanadi.

4. Tuproqning mexanik tarkibida tuproq hosil bo‘lish jarayonining butun davriga hamda tuproqlarning barcha xossa - xususiyatlari, tartibotlari o‘z ifodasini topadi.

5.Tuproqning mexanik tarkibi tuproq hosil bo‘lish jarayonida va yerlardan qishloq xo‘jaligida foydalanishda muhim o‘rin tutadi.

ADABIYOTLAR

1.Реймов О.Н., Реимов Н.Б. Қарақалпақстанда пайдаланыўдан шығып кеткен жерлерди рекультивациялаў мәселелери. «Арал бойы экологиялық шәраятта интенсив агротехнологияларды раўажландырыў келешеги» атамасындағы Республикалық илимий- техникалық конференция материаллары топламы. Нөкис 2022 жыл. 260-263 ши бетлерде.

2. Reymov O., Bekbergenov Z., Reimov N. Yerlarni rekul`tivaciyalashning va keyingi ekilgan ekinlarning tuproqning agrofizik xossalariga tasiri. Symposium

on advanced studies and future directions. vol. 2 no. 1 (2026): 2026-01-18. January 2026 Jy https://imrconf.com/index.php /sasfd/article/view/961. Ссылка на pdf: https://imrconf. com/index. php/sasfd/article/view/961/802. 211-219 pp/.

3. Reymov O., Reimov N. Yerlarni rekul`tivaciyalashning ahamiyati, sungi ekilgan ekinlarning hosiliga ta`siri. Periodica impakfaktor Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities. ISSN NO:2720-4030. Volume 49. December 2025 https://periodica.com. 18-21pp.

4. Reymov Omirbayning yillik hisobatlari.