



THE ROLE OF STEPPE PASTURES IN AGRICULTURE AND THE PRIORITY ASPECTS OF INTRODUCING RESOURCE-SAVING TECHNOLOGIES IN ADAPTING THEIR VEGETATION COVER TO THE CONDITIONS OF GLOBAL CLIMATE CHANGE

Kazakov Najmiddin Isomiddinovich

Independent researcher (PhD)

Senior Researcher, Bukhara desert pasture forage crops seed production scientific production the center.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.16728735>

ARTICLE INFO

Received: 25th July 2025

Accepted: 30th July 2025

Online: 31st July 2025

KEYWORDS

Specialization,
productivity,
degradation, desert
pasture, climate,
adaptation, seed
production, Karakul
farming, resource,
aggregate.

ABSTRACT

This article presents information on the role of desert pastures in the agricultural sector of the Republic of Uzbekistan, traditional methods used to adapt desert pasture plants to the conditions of global climate change, their shortcomings, resource-saving technology created on the basis of scientific approaches proposed to eliminate the shortcomings, the results obtained through its application, and its economic efficiency.

РОЛЬ ПУСТЫННЫХ ПАСТИЩ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПРИОРИТЕТНЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В АДАПТАЦИИ ИХ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА К УСЛОВИЯМ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Казаков Наджмиддин Исомиддинович

Сомостоятельный исследователь (PhD), Старший научный сотрудник Бухарского научно-производственного центра семеноводства степных и пастбищных кормовых растений.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16728735>

ARTICLE INFO

Received: 25th July 2025

Accepted: 30th July 2025

Online: 31st July 2025

KEYWORDS

Специализация,
продуктивность,
деградация, пустынные
пастбища, климат,
адаптация,
семеноводство,
каракулеводство,
ресурс, совокупность.

ABSTRACT

В статье представлена информация о роли пустынных пастбищ в аграрном секторе Республики Узбекистан, традиционных методах адаптации растений пустынных пастбищ к условиям глобального изменения климата, их недостатках, созданной на основе научных подходов ресурсосберегающей технологии, предложенной для устранения недостатков, результатах, полученных при ее применении, и ее экономической эффективности.



CHO'L YAYLOVLARINI QISHLOQ XO'JALIGI SOHASIDA TUTGAN O'RNI VA ULARDAGI O'SIMLIK QOPLAMINI GLOBAL IQLM O'ZGARISHI SHAROITLARIGA MOSLASHTIRISHDA RESURS TEJAMKOR TEXNOLOGIYALARNI JORIY QILISHNING USTUVOR JIHATLARI

Qozoqov Najmiddin Isomiddinovich

Mustaqil tadqiqotchi (PhD), Buxoro cho'l yaylov ozuqabop o'simliklar urug'chiligi ilmiy ishlab
chiqarish markazi katta ilmiy xodimi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16728735>

ARTICLE INFO

Received: 25th July 2025

Accepted: 30th July 2025

Online: 31st July 2025

KEYWORDS

*Ixtisoslashtirish,
samadorlik, degradatsiya,
cho'l yaylov, iqlim,
moslashtirish, urug'chilik,
qorako'lchilik, resurs,
agregat.*

ABSTRACT

Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasi cho'l yaylovlarining qishloq xo'jaligi sohasida tutgan o'rni, cho'l yaylovlari o'simliklarini global iqlim o'zgarishi sharoitlariga moslashtirishda qo'llanilayotgan ananaviy metodlar va ularning kamchiligi, kamchiliklarni bartaraf qilishga qarata taklif etilayotgan ilmiy yondashuvlar asosida yaratilgan resurs tejamkor texnologiya va uni qo'llash orqali qo'lga kiritilayot natijalar hamda uning iqtisodiy samadorligi borasida ma'lumotlar keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi sohasi juda katta ahamiyatga ega. 2025-yil 1-chorak yakuniy statistik ma'lumotlariga ko'ra respublikamiz aholisining qariyb 50% ga yaqini qishloq joylarida istiqomat qiladi¹. Demak, bundan ko'rinadiki, deyarli yarim aholimizning turmush farovonligi, ularning daromadlari ushbu sohaning rivoji bilan bevosita bog'liqdir. Ushbu soha, barcha aholini oziq-ovqat mahsulotlariga, hamda ayrim sanoat korxonalarini xom-ashyoga bo'lgan talabini ham qondirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Vaqt o'tishi bilan aholi sonining ortishi natijasida tabiiy ravishda ularning ushbu sohada yetishtiriladigan mahsulot va xom-ashyoga bo'lgan ehtiyoji ham ortib bormoqda. Shunday ekan, bugungi kunda global iqlim o'zgarishi sharoitida ushbu sohani rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish mazkur sohada faoliyat yurituvchi barcha dehqon va fermer xo'jaliklaridan katta mas'uliyat talab etadi.

Qishloq xo'jaligida chorvachilik yirik tarmoq bo'lib, u tarmoqdagi hayvonlarning turiga va yetishtiriladigan mahsulotlarning xususiyatidan kelib chiqib turli xil tarmoqlarga: qoramolchilik, qo'ychilik (qorako'lchilik), mo'ynachilik, parandachilik va boshqalarga bo'linadi. Shulardan, qo'ychilik tarmog'i asosan, Buxoro qorako'li tarixan ushbu mintaqada chorvachilikning va bu sohadagi seleksiya ishlarining uzoq vaqt davomiyligi va tabiatning ham o'ziga xosligi bilan ahamiyatli. Qadimda ajdodlarimiz chorvachilik ayniqsa, qorako'lchilikni yetti xazinaning biri sifatida ulug'lagan.

Ushbu sohaga oid tarixiy manbalarga qaraydigan bo'lsak, qariyb 10 asrlik tarixga ega, respublikamiz chorvachiligining muhim tarmog'i Buxoro qorako'li qo'ylari va ulardan olinadigan mahsulot (qorako'l teri) milliy iftixorimiz bo'lib hisoblanadi.

¹ Stat.uz



O'rganishlarimiz va ilmiy izlanishlarimiz natijasida O'rta Osiyo va Yevropa mintaqasida mazkur sohada yetishtirilgan mahsulot (qorako'l teri) o'z davrida ravnaq topishi, mahsulotning sifat jihatidan oliy o'rinda turgani hamda, unga bo'lgan talab yuqori darajada bo'lishiga asosiy sabablardan biri mintaqamizdagi cho'l va adir yaylovlarimizning tabiati, ozuqaviy birligi yuqori darajada bo'lgan cho'l ozuqabop o'simliklar dunyosi, ularning mahsuldorligi bilan bevosita bog'ligiga yana bir bora amin bo'ldik.

Sohada yetishtirilayotgan mahsulot (qorako'l teri) ga bo'lgan talab hozirgi kunda anchagina pasayib ketganligining asosiy sabablari, ko'p yillar mobaynida tabiiy resurslardan oqilona foydalanish normalarining buzilishi, ularni muhofaza qilishda, tabiat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro aloqalarga rioya qilinmasligi, tabiatning tabiiy qayta tiklanish dinamikasining qo'pol ravishda buzilishi, yaylovlardan foydalanish normalariga amal qilinmasligi hamda daryo va suv o'zanlaridan cheksiz foydalanish ortidan yuzaga kelib qolgan iqlim o'zgarishi natijasida hozirda 50% ga yaqin cho'l yaylovlarimiz inqirozga yuz tutgan. Foydalanishda bo'lgan cho'l yaylovlarimiz ham, ushbu sohani ravnaq topgan davrlarga nisbatan solishtirsak ancha darajada kambag'allashib qolgan.

Respublikamiz qishloq xo'jaligi sohasidagi chorvachilik tarmog'i aholini oziq-ovqat mahsulotlari asosan go'sht mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirsa, cho'l yaylovlar undagi o'simlik va tuproq qatlami bir vaqtning o'zida chorvachilik sohasini yem-xashak mahsulotlarining zaxirasiga bo'lgan talabini hamda, insonlar hayoti uchun atmosferada zarur bo'lgan toza ekologik muhitga bo'lgan talablarini qondiradi. Shu bois, yaylovlarni muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanishni ta'minlash hamda cho'l yaylov o'simliklari urug'chiligini barpo qilish, qurg'oqchil va sho'rga chiqamli o'simliklarning yangi-duragay navlarini yaratish, ozuqa birligi yuqori bo'lgan madaniy yaylovlar barpo qilish, ularda resurs tejovchi texnologiyalarni keng qo'llash bo'yicha so'ngi 10 yilda hukumatimiz tomonidan bir qancha qaror, farmonlar ishlab chiqilgan.

Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-martdagi "Qorako'lchilik sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-3603-son [qaroriga](#) asosan Buxoro cho'l yaylov ozuqabop o'simliklar urug'chiligi ilmiy ishlab-chiqarish markazi tashkil qilindi.

Barchamizga ma'lumki, yillar davomida mintaqamizdagi daryo o'zanlaridan tartibsiz foydalanish ortidan suv miqdorining kamayishi, Orol tubining ochilishi bilan mintaqamiz hududlarida noqulay ob-havoning yuzaga kelishi, ayniqsa yog'ingarchilik miqdorining me'yoridan kam miqdorda bo'lishi, yoz faslida temperaturaning me'yoridan ortib ketishi oqibatida, hamda antropogen omillar ta'sirida cho'l yaylov hududlaridagi o'simliklarning ko'p miqdorda nobud bo'lishiga olib kelmoqda. Natijada, degradatsiyaga uchragan maydonlar kengayib, shamollar yordamida qum va chang bo'ronlari yuzaga kelib, tabiatga turli xil miqdorda tuz va qumlarning ko'tarilishi oqibatida ekologik muhit ifloslanib borayapti, buning ortidan aholi orasida turli xil kasalliklarning ko'payishi, qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yerlarning unumdorlik darajasi pasayib sho'rlanish darajasi yildan-yilga ortib bormoqda.

Davlat soliq qo'mitasining statistik malumotlariga qaraydigan bo'lsak ham, tabiiy resurslardan foydalanish qonunlarining buzilishi ortidan hududlarda turli xil darajada yuzaga kelib qolgan tuproq-iqlim muammolardan qishloq xo'jaligida yerdan foydalanuvchi dehqon va



fermer xo'jaliklarining yillik xarajatlarining katta qismi yer unumdorligini oshirishga, umumiy aholi daromadlarining sezilarli darajadagi qismi esa o'z sog'liklarini tiklashga sarflanayapti.

Yuqoridagi muammolarni o'z vaqtida bartaraf qilish choralari ko'rilmasa, holat yildan-yilga murakkablashib borishi hech kimga sir emas. Shu bois, respublikamiz qishloq xo'jaligini asosan, cho'l yaylovlarimiz ixtisoslashuvini global iqlim o'zgarishi sharoitlariga moslashtirish orqali cho'l yaylov hududlarida yashil makon barpo qilish va ekologik muhitni yaxshilashga hamda, oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlashga erishish mumkin.

Mamlakatimizda qorako'lchilik sohasida iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish orqali, sifatli qorako'l teri yetishtirish hamda sohani o'tgan davrlardagi mavqeini qayta tiklash maqsadida degradatsiyaga uchragan cho'l yaylovlarda sho'rga va suvsizlikka chiqamli cho'l yaylov ozuqabop ekinlarini mazkur maydonlarning tabiiy-iqlim sharoitiga moslashtirish, ularni urug'chiligini kengaytirish va cho'l yaylovlar hosildorligini oshirish borasida ko'plab ijobiy ishlar amalga oshirib kelinmoqda.

Jumladan, Buxoro cho'l yaylov ozuqabop o'simliklar urug'chiligi ilmiy ishlab chiqarish markazi tomonidan yuqoridagi holatlarning oldini olishga qarata respublikamizning 7 ta viloyatida bugungi kunda ozuqa bazasi tarkibi juda past darajaga kelib qolgan ya'ni, inqirozga yuz tutgan ayrim qorako'lchilik xo'jaliklarining jami 15000 gektar maydonlarida cho'l yaylov o'simliklarini mazkur hududlarning tabiiy tuproq-iqlim sharoitiga mos turlarini joylashtirish hamda ularning birlamchi urug'chilik maydonlari tashkil qilish ishlari amalga oshirildi (1-jadval).

1-jadval

Markaz tomonidan yaylov o'simliklarini hududlarning tabiiy-iqlim sharoitlariga moslashtirish orqali tashkil qilgan birlamchi urug'chilik maydonlari²

No	Viloyat nomi	Birlamchi urug'chilik bo'limi nomi	Jami ekilgan maydon
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtakopir tumani	"Mulk" ovuli Bidayko'l massivi birlamchi urug'chilik bo'limi	2000
2	Buxoro viloyati	Shofirkon tuman G'alaba MCHJ hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	1500
		Jondor tuman Amir Temur MCHJ hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	400
		Qorovulbozor tuman Qoravulbozor qorako'lchilik MCHJ hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	1150
		G'ijduvon tuman Ko'kcha MCHJ hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	1300
		Olot tuman Qorako'lchilik MCHJ hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	150
3	Navoiy viloyati	Qiziltepa tuman Qorako'lchilik klasteri MCHJ birlamchi urug'chilik bo'limi	2500

² Mazkazning yillik hisobotlariga asosan muallif tomonidan tayyorlangan



		Konimextuman Sho'rko'l massivi hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	2000
4	Jizzax viloyati	Forish tuman Agromed serviz MCHJ Qizilqum hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	300
5	Samarqand viloyati	Paxtachi tuman Qarnab-ota hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	500
		Nurobod tumani Tutli qorako'l zamini MCHJ hududi birlamchi urug'chilik bo'limi	500
6	Surxondaryo viloyati	Qumqo'rg'on tuman Qorako'l karpetklaster MCHJ hududi Birlamchi urug'chilik bo'limi	200
7	Qashqadaryo viloyati	Muborak tuman birlamchi urug'chilik bo'limi	500
		Nishon tumani Mirishkor nasilchilik klasteri Kensoy Massivi birlamchi urug'chiligi bo'limi	500
		G'uzor tuman Kensoy massivi birlamchi urug'chilik bo'limi	500
		Mirishkor tumani G'ofur G'ulom qorako'lchilik bo'limi	1000
	Jami		15000

Hozirgi kunda cho'l yaylovlari inqirozga uchrashi eng dolzarb muammoga aylanib, ularni qayta tiklash va boyitish uchun cho'l o'simliklari urug'lari ekishga bo'lgan talab ortib borayotgan bir davrda cho'l o'simliklarini ekishda energiya va resurstejamkor texnologiyasi va texnika vositalarini qo'llash yetakchi o'rinlardan birini egallamoqda.

Markaz tomonidan tashkil qilingan birlamchi urug'chilik maydonlarida 2023-yilgacha jami 13000 gektar maydonda asosan hududlarning tabiiy tuproq-iqlim sharoitlari, yillik yog'ingarchilik darajasi, yoz faslida havo-haroratining ko'tarilish tendensiyalari tahlil qilinib, respublikamizning boshqa hududlaridan mazkur hududlarning tabiiy-iqlim sharoitiga mos 15 turdagi bir yillik va ko'p yillik ozuqabop o'simliklar urug'laridan ekildi. Takidlash joizki, ekish ishlari asosan kuz faslining noyabr hamda qish faslining yanvar oylarida ananaviy metodlar asosida amalga oshirildi.

Ananaviy metod. O'tgan asrning 50-60-yillarida qishloq xo'jaligi texnikalari bilan inqirozga yuz tuta boshlagan cho'l yaylovlari qayta tiklash jarayonida cho'lshunos olimlar tomonidan tavsiya qilingan metodlardir. Bunda, albatta o'sha davrdagi iqlim ma'lumotlari asosida oraliq masofasi 4-5 metrgacha (polasa shaklida) bo'lgan masofada birinchi 3 qoplamali PYa-3-35 plug bilan 90 sm yerga ishlov berilib, plug ustida ishchi kuchi bilan urug' sochishgan, markaz tashkil qilinganidan so'ng 2019-yildan boshlab plug ortidan ikkinchi qishloq xo'jaligi texnikasi 2PTS4-793+3B2sl yordamida borona oldiga ishchi kuchi bilan urug' sochish metodiga o'zgartirilgan (1-rasm).



1-rasm. Markaz tomonidan 2018-2022-yilgacha ekish ishlarida qo'llanilgan ananaviy metodlar.

Ananaviy metod asosida birgina oxirgi 2022-yilda 2500 gektar maydonda ekish bilan bog'liq amalga oshirilgan ishlar hamda qilingan sarf xarajatlar miqdori va hududlarda o'simliklarni iqlimga moslashtirish jarayonida ushbu metod natijasida yuzaga kelayotgan muammolarni ko'rib chiqsak.

Respublika me'yorlashtirish markazi tomonidan tasdiqlangan ekish ishlari bilan bog'liq xarajatlarning texnologik xaritasiga asosan, umumiy hisobda 100 gektar maydonni Belarus-82.1 rusumli traktor yordamida qishloq xo'jaligi texnikasi PYa-3-35 plug bilan haydash uchun 35 mln so'm, Belarus-82.1 rusumli traktor yordamida qishloq xo'jaligi texnikasi 2PTS4-793+3B2sl yordamida borona oldiga urug' sochish uchun esa 11 mln 46 ming so'm sarflanadi³.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, ananaviy metod asosida markaz tomonidan 2022-yilda tashkil qilingan jami 2500 gektar maydonda cho'l yalov ozuqabop o'simliklarini ushbu hududlarga moslashtirish uchun mazkur hududlarda tashkil qilingan urug'chilik maydonlarida ekish ishlari bilan bog'liq barcha moliyaviy sarf-xarajatlar me'yorlashtirish markazi tomonidan tasdiqlangan texnologik xaritasiga asosan quyidagi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval.

2022-yil markaz tomonidan tashkil qilingan 2000 (haydalgan maydon 500) gektarga ekish ishlari xarajatlari⁴

№T /r	Urug'chilik maydonlari tashkil qilingan hudud nomi	Mayd oni, ga	Ekish bilan bog'liq sarf-xarajat turlari						
			Texnika va mexanizm xizmati		Dizel yoqilg'isi		Toza tariff ishhaqi, so'm		Jami sarf-xarajat summasi
			1 birli k uchun miqdor	Narxi ming/so'm	Litr	Narxi ming/so'm	Traktor chi ga	Ishchi ga	ming/s o'm
Yerni plug bilan haydash									

³ QR Iqtisodiy tahlil va me'yorlashtirish markazi tomonidan 2023 - 2027 yillarga mo'ljallangan texnologik xarita.

⁴ QR Iqtisodiy tahlil va me'yorlashtirish markazi tomonidan 2023 - 2027 yillarga mo'ljallangan texnologik xaritasiga asosan muallif tomonidan tayyorlangan.



11	Buxoro viloyati Shofirkon tumani	250	122.5	30625.0	4500	50 760.0	6 461.8	-	87846.8
22	Navoiy viloyati Qiziltepa tumani	250	122.5	30625.0	4500	50 760.0	6 461.8	-	87846.8
JAMI:		500		61250.0	<i>9000</i>	101520.0	12923.6		175693.6
Haydalgan yerga tirkamada ishchilar bilan urug' sochish va boronalash									
11	Buxoro viloyati Shofirkon tumani	250			1525	17 202.0	3 230.9	7 134.3	27 567.2
22	Navoiy viloyati Qiziltepa tumani	250			1525	17 202.0	3 230.9	7 134.3	27 567.2
JAMI:		500			<i>2440</i>	34404.0	6461.8	14268.6	55134.4
Hammasi:		1000		61250.0	<i>11440</i>	135924.0	19385.4	14268.6	230828.0

Demak, 2022-yilda jami 2000 gektar maydonda urug'chilik maydonini tashkil qilish uchun jami 230828.0 ming so'm sarf-xarajat qilingan.

Ananaviy metodning asosiy kamchiliklari **birinchidan**, inqirozga uchragan cho'l yaylovlarda hududning iqlim o'zgarishiga moslasha oladigan ozuqabop cho'l yaylov o'simliklarini ushbu metodlar asosida qayta joylashtirish va urug'chiligini barpo qilish uchun o'rtacha hisobda har 1 gektar haydalgan maydon uchun sarflanadigan mablag' (461.6 ming so'm) bugungi kunda yuqori ko'rsatgichga ega.

Ikkinchidan, Urug' sochish ishlari ishchi kuchi bilan amalga oshirilishini inobatga olsak, gektarga nisbatan aniq me'yori ham mavjud emas. Qolaversa, cho'l yalovlarda ekish ishlari asosan o'simliklarning urug'lari pishib yetilgandan keyin qish faslining dekabr oyida boshlanib ayrim holarda yanvar oyining oxirigacha davom etadi. Hammamizga ma'lumki, qishning ushbu oylarida respublikamizda noqulay ob-havo jarayonlari yuz beradi. Bunday hollarda ekstremal iqlim sharoitiga ega cho'l yaylovlarimizda ishchi kuchidan foydalanish normalarining buzilishiga sabab bo'ladi. 2-rasm.



2-rasm. Ananaviy metodlar asosida 90/35 sm o'lchamdagi haydalgan yerga urug' sochish

Uchinchidan, ushbu ananaviy metod asosida amalga oshirilgan ekish ishlari va o'simliklarning unuvchanligi va iqlimga moslashish jarayonlarini tahlil qilganimizda, hozirgi kunda global iqlim o'zgarishi (global isish) natijasida yillik yog'ingarchilik miqdori yildan-yilga kamayib borayotganligi sababli, ekilgan maydonlarda birinchi yili unib chiqqan o'simliklar yoz fasliga borib haydalgan 90/35 sm o'lchamdagi yerda namlik tez bug'lanishi, hattoki 90/70 sm gacha namlik bo'lmasligi oqibatida qurash holatlari kuzatildi. 3-rasm.



3-rasm. 90/35 sm o'lchamda ananaviy metodlar asosida ekilgan o'simliklarning yozgi faslga kelib qurab boshlashi

To'rtinchidan, 1 kg urug'ni ekish uchun bir vaqtning o'zida 2 ta qishloq xo'jaligi texnikasi traktor jalb qilinadi. Markazda yetarlicha texnika mavjud emasligi bois qo'shimcha mablag' hisobiga boshqa tashkilotning texnik xizmati jalb qilinadi. Bu esa texnik xarajatlarni ikki baravarga ortishiga olib keladi.

Beshinchidan, noqulay ob-havo sharoitida ishchi kuchidan foydalanilar ekan albatta ekish ishlarining davomiyligi cheklangan.

Biz yuqorida ananaviy metod bilan bog'liq xarajatlar va uning asosiy kamchiliklarini ko'rib chiqdik. Endi, markazning katta ilmiy xodimi mustaqil tadqiqotchi (PhD) N.Qozoqovning g'oyasi hamda o'zi tomonidan cho'l yaylov urug'larini ekishga mo'ljallab 2023-yil ekish oldidan tayyorlangan resurs tejankor gidromexanik osma agregat va uning samaradorligini ko'rib chiqsak. Ushbu agregat qishloq xo'jaligi texnikasi PYa-2-35 plugka o'rnatiladi. 4-rasm.



4-rasm. Yangicha metod asosida ekishga mo'ljallab tayyorlangan gidromexanik osma agregat va uni PYa-2-35 plugka o'rnatilgan holatdagi ko'rinishi.

Agregatning ananaviy metoddan farqli tomoni bir vaqtning o'zida yerga 60 sm enlilikda, chuqurligi 25-30 sm gacha ishlov berib, ishlov berilgan qatlamga belgilangan me'yorlar asosida 7 turdagi o'simliklarni ekib molalash ishlarini amalga oshiradi. Qo'shimcha mablag'lar hisobiga boshqa tashkilotning texnik xizmatini va ishchi kuchini jalb qilish talab qilmaydi.

Bugungi kunda, markaz tomonidan ushbu agregat yordamida 2023-yilda 2100 gektar va 2024-yilda 2000 gektar maydonda ekish ishlari amalga oshirildi 5-rasm. Shu bilan birga 2 yillik ekish ishlarida agregat sinov jarayonini ham o'tab, undan bir qancha ijobiy natijalar olindi.



5-rasm. Yangicha metod asosida ekishga mo'ljallab tayyorlangan gidromexanik osma agregat va uni PYa-2-35 plugka o'rnatilgan holatda ekish ishlarini amalga oshirish jarayoni

Ushbu resurs tejankor agregat bilan amalga oshirilgan ekish ishlarining sarf xarajatlari quyidagi 3-jadvalda keltirilgan. Jadvalga etibor bersangiz, ananaviy metod asosida haydalgan yerga tirkamada ishchi kuchi bilan urug' sochish uchun qilinadigan barcha sarf-xarajatlar qisqarib ketganligini ko'rasiz. Bundan tashqari qo'shimcha texnika mexanizmlari uchun ham sarf-xarajatlar amalga oshirilmaydi.

3-jadval.

2023-yil markaz tomonidan tashkil qilingan 2000 (haydalgan maydon 500) gektar u'rug'chilik maydonlari uchun qilingan sarf-xarajatlar⁵

№	Urug’chilik maydonlari tashkil qilingan hudud nomi	Maydo ni ga	Ekish bilan bog’liq sarf-xarajat turlari						
			Texnika va mexanizm xizmati		Dizel yoqilg’isi		Toza tariff ishhaqi, so’m		Jami sarf- xarajat summasi ming/so’ m
			1 birlik uchun miqd or	Ming/ Sum ma	Litr	Ming/ Summa	Trakto r chiga	ishchi ga	
Yerni plug bilan haydash									
1	Navoiy viloyati Qiziltepa tumani	125			225 0	25 380. 0	3 230.7		28 610.7

⁵ QR Iqtisodiy tahlil va me'yorlashtirish markazi tomonidan 2023 - 2027 yillarga mo'ljallangan cho'l yaylovlarda ekish ishlarini tashkil qilishning texnologik xaritasiga asosan muallif tomonidan tayyorlangan.



2	Navoiy viloyati Konimex tumani	250			450 0	50 760.0	6 461.8		57 221.8
3	Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtakopir tuman filiali	125			225 0	25 380. 0	3 230.7		28 610.7
JAMI:		500			900 0	101520 .0	12923. 2		114443. 2
Haydalgan yerga tirkamada ishchilar bilan urug' sochish va boronlash									
1	Navoiy viloyati Qiziltepa tumani								0
2	Navoiy viloyati Konimex tumani								0
3	Qoraqalpog'iston Respublikasi Taxtakopir tuman filiali								0
JAMI:					0	0	0	0	0
Hammasi:					900 0	101520 .0	12923. 2		114443. 2

Demak, 2023-yilda jami 2000 gektar maydonda urug'chilik maydonini tashkil qilish uchun jami 114443.2 ming so'm sarf-xarajat qilingan. O'rtacha hisobda har 1 gektar haydalgan maydon uchun 228.9 ming so'm sarflangan.

Ananaviy metod hamda mazkur yangicha metod asosida tayyorlangan agregat bilan ekish ishlari uchun har bir gektarga qilingan sarf-xarajatlarni tahlil qiladigan bo'lsak, ananaviy metodda har bir gektar uchun 461.6 ming so'm sarflangan bo'lsa, yangicha metod asosida tayyorlangan agregat yordamida esa har bir gektarga 228.9 ming so'm mablag' sarflanadi.

Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, ushbu resurs tejamkor agregatning ananaviy metoddan ustunligi **birinchi** navbatda ekish bilan bog'liq xarajatlarni o'rtacha hisobda 49.5% ga qisqartirish imkonini beradi.

Ikkinchidan, yerga kichik o'lchamda (60/30) ishlov beradi, natijada uzoq muddatga yerning 30-40 sm chuqurlikdagi qismida namlik saqlanadi.

Uchinchidan, 7 turdagi o'simliklarni belgilangan me'yorlar asosida urug'laridan ekish imkonini berib, ishchi kuchiga bo'lgan talabni qisqartiradi.

To'rtinchidan, cho'l yaylovlarida tobora kengayib borayotgan degradatsiya maydonlarida ekish ishlarini jadallashtirish uchun sutkalik ekish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, nafaqat cho'l yaylovlarida balki qishloq xo'jaligining barcha sohalarida ilg'or tajribalarga va ilmiy izlanishlarga asoslanib mahalliy resurs tejamkor texnologiyalarni joriy qilish, ushbu sohada albatta ko'zlangan barcha samadorlikka erishish imkonini hamda xorijiy davlatlardan resurs tejamkor texnologiyalarni import qilish bilan bog'liq xarajatlarni kamaytirish imkonini ham beradi. Shu sababli ham muhtaram Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev tomonidan, hozirgi kundagi global iqlim o'zgarishi sharoitlarida qishloq xo'jaligi sohasini qayta isloh qilish, sohani iqlimga moslashtirish bilan bir qatorda, yosh olimlarni ushbu



sohada amalga oshirayotgan ilmiy izlanishlarini qo'llab quvvatlash, sohaga yangi resurs tejamkor innovatsion texnologiyalarni joriy qilish maqsadida bir qancha farmon va qarorlarni imzolagani ham bejizga emas.

References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 14-martdagi PQ-3603-sonli qarori.
2. 2020-yil 11-maydagi "Respublika hududlarini qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishga ixtisoslashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4709 qarori.
3. 2023-yil 16-fevraldagi "Yaylovlarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanishni ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-24 farmoni.
4. 2024-yil 24-sentyabrdagi "Chang bo'ronlariga qarshi kurashish va atmosfera havosi sifatini yaxshilash bo'yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-338-son qarori.
5. 2025-yil 30-yanvardagi "Yaylovlarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanishni ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-15 farmoni.
6. Meyorlashtirish markazining "Cho'l yaylov ozuqabop o'simliklarining urug'larini yetishtirish, terish va ularni cho'l hududlarida ekish bilan bog'liq ish haqi va texnika xarajatlari bo'yicha mo'ljallangan amaliy texnologik xarita". 2023-y.
7. N.J Nurmatov, O.A.Ro'ziyev, J.Q Gulmatov, S.R Berdiyev "Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti" o'quv qo'llanma, T. 2011.
8. X. S Maqsudov "Iqlimshunoslik asoslari" o'quv qo'llanma, T. 1978.
9. Elektron saytlar:
10. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika>
11. <https://arxiv.uz/ru/documents/iqtisodiyot>