

PAPER

SHOLICHILIKDA INNOVATSIYALAR ASOSIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH OMILLARI

Abdualilova Oyzoda Almahammad qizi ^{1,*}

¹Agrobiznes va raqamli iqtisodiyot fakulteti, Iqtisodiyot ta'lim yo'nalishi 4-95 gurux talabasi

* oyzodaabdualilova.2004@gmail.com

Abstract

Maqolada sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligi va uni oshirishning yangi innotvatsion yo'llari yoritilgan. Shuningdek maqolada mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda sholi yetishtirish xajmini ko'paytirish va sifatini oshirish asosida iqtisodiy samaradorligini oshirish yo'llari va imkoniyatlari haqida tavsiyalar berilgan.

Key words: oziq-ovqat xavfsizligi, innovatsion agrotexnologiyalar, xosildorlik, xarajatlar, iqtisodiy samaradorlik, eksport, import, lazer uskunasi, sholi urug'chiligi, sifat ko'rsatkichlari.

Kirish

Dunyoda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda boshqa qishloq xo'jaligi ekinlari qatori sholi o'simligini yetishtirish xam alohida ahamiyatga egadir. Chunki, guruch va guruch maxsulotlari inson organizmi uchun zarur bo'lgan oziq-ovqatlar ichida o'ziga xos o'ringa egadir. Sholi o'simligi jaxonda eng qadimiy oziq-ovqat ekinlaridan xisoblanib, statistik ma'lumotlarga ko'ra janubiy-sharqiy Osiyoda bundan yetti ming yildan buyon ekiladi. 2024 yilga kelib jaxonning 115 dan ortiq davlatlarida sholi yetishtiriladi va sholi o'simligi ekiladigan maydonlar jami 155,5 mln gektarni tashkil etadi. Jaxonda sholi yetishtiriladigan mamlakatlarda sholining o'rtacha xosildorligi

38,4 sentnerni tashkil etadi. Qadimdan sholi yetishtiriladigan mamlakatlardan Xindistonda 44,8 mln gektar va Xitoyda 31,7 mln gektar yerlarga sholi ekiladi. Bugungi kunda O'zbekistonda 100-110 ming gektar maydonda sholi ekilib, o'rtacha hosildorlik gektariga o'rtacha 35-38 sentnerni, yalpi hosil 395 ming tonnani tashkil etmoqda. Ushbu miqdor O'zbekistonning kun sayin ortib borayotgan aholisining asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan biri bo'lgan guruchga bo'lgan talabini minimal darajada qondiradi xolos. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, aholi talabini to'liq ta'minlash maqsadida mamlakatda har yili 55 ming tonna atrofida guruch mahsuloti import qilinmoqda. "Ma'lumotlarga ko'ra dunyo aholisi 2018 yilda 7,6 milliard kishini tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2050 yilga

Compiled on: November 1, 2025.

Copyright: ©2025 by the authors. Submitted to Advances in Science and Environment for possible open access publication under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

borib da'latlabki prognoz hicob- kitoblarga ko'ra 9,8 milliarddan oshadi, bu eca oziq-ovqatga bo'lgan talabning cezilarli darajada oshishiga olib keladi" [11,3]. "Birlashgan Millatlar Tashkilotining "Oziq- ovqat va qishloq xo'jaligi" tashkiloti (FAO) hamda jahon cog'liqni caqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda 840 milliondan ortiq kishi to'yib ovqatlanish imkoniyatiga ega emac. Bu jahon aholicining deyarli har cakkiz nafaridan biri demakdir" [10,2]. Bugungi kunda mamlakatimizda sholini turli usullarda ekish yo'lga qo'yilgan. Jumladan, oddiy an'anaviy usulda, ko'chatlab ekish usulida xamda 2024 yilda Andijon viloyati Paxtaobod tumani "Akramjon-Ixtiyor" fermer xo'jaligida yangi sholini egatlab ekish usuli qo'llanildi. "O'zbekistonda sholi yetishtirishning quyidagi usullari mavjud: an'anaviy ekish, sholi ko'chatini va urug'ini mexanizatsiyalashgan ekish. Bu yil suvni tejash maqsadida sholini ko'chat usulida ekish yo'lga qo'yildi. Bu usul kichik yerlarda sholi ko'chatlarini yetishtirish hisobiga yillik suvning katta qismini tejaydi. Bu sholi maydonlarining iqlim sharoitidan unumli foydalanish, hosilni erta pishib yetilishi imkonini beradi. Qolaversa, har gektar yerdan unumli foydalanish natijasida ikki barobar ko'p hosil yetishtirish mumkin" [4,5].

Tadqiqot uslublari

Ushbu mavzuni o'rganishda sholi yetishtiruvchi xo'jaliklarning iqtisodiy ko'rsatkichlarini statistik kuzatish va taxlil qilish uslubidan foydalanildi. Olingan natijalar esa miqdoriy tahlil usullaridan foydalangan holda baholanib, ularning o'arish dinamikasi va xo'jalik faoliyatiga ta'siri o'rta muddatli davr uchun prognoz sifatida ishlandi va uning asosida tegishli xulosa va takliflar ishlab chiqildi. Shuningdek, tadqiqotlarni olib borish jarayonida iqtisodiy-statistik, taqqoslama tahlil, mantiqiy fikrlash, monografik kuzatish usullaridan foydalanildi.

Ilmiy ishning natijasi

O'zbekistonda sholi yetishtirishni rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish mavzusida olib borilgan tadqiqotlar davomida O'zbekistonning yer maydonlarini 1 foiz qismida joylashgan lekin, mamlakat axolisining qariyb 10 foizi istiqomat qiladigan Andijon

viloyatida sholi yetishtirish xolati o'rganildi va taxlil etildi. 2024 yil 1 yanvar xolatiga Andijon viloyati bo'yicha aholi soni 3.422.800 kishidan ortgan va viloyatda bir kvadrat kilometrda o'rtacha 744 kishi to'g'ri keladi. Bu ko'rsatkich Respublika bo'yicha o'rtacha 75 kishini tashkil etadi. "Viloyatda 201026 gektar sug'orilib dehqonchilik qilinadigan ekin yerlari mavjud bo'lib, shundan 10892 gektari sholi ekiladigan maydonlar xisoblanadi" [9,5]. 2024 yilda viloyatning 12 ta tumanida joylashgan sholichilik agroklastarlari va fermer xo'jaliklari tomonidan jami 45978 tonna sholi xosili yetishtirildi va sholi xosildorligi gektariga o'rtacha 43.1 sentnerni tashkil etdi.

Bugungi kunda viloyat sholichiligida ishlab chiqarish jarayoniga yangi innovatsiyalarni qo'llab eng yuqori natijalarga erishayotgan sholichilik fermer xo'jaliklari ko'plab topiladi. Biz tadqiqotlarimiz davomida Jalaquduq tumanidagi "Abdulaziz sholichilik yerlari" sholichilik fermer xo'jaligini 2024 yildagi sholi yetishtirish iqtisodiy samaradorligini taxlil qildik.

Mazkur fermer xo'jaligi keltirilgan xarajatlar xisobiga bir gektar yerdan o'rtacha 80 sentner xosil olgan. Shu asosda 1 gektardan olingan daromad $(80 \cdot 60 / 100 = 4800 \text{kg guruh} \cdot 14000 \text{so} \cdot \text{m} = 67200 \text{so} \cdot \text{m})$ 67.200.000 so'mni tashkil etadi. Fermer xo'jaligi sholichiligida 1 gektardan olingan foyda $67.200.000 - 28.450.000 = 38750.000$ so'mni tashkil etgan. Natijada fermer xo'jaligida 1 gektar xisobiga rentabellik darajasi 73 foizni tashkil etgan.

Ma'lumki, sholi yetishtirishda mintaqalarning o'ziga xos bo'lgan xususiyatlaridan kelib chiqib, uning rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligiga turli omillarni ta'siri xar xil ko'rinishda bo'ladi.

Bu sohada olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda qishloq xo'jaligida sholi yetishtirishni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligiga quyidagi omillarning ta'siri kuchli deb hisoblaymiz:

- xar bir agrotexnologik jarayon asosida sholi yetishtirish xarajatlari aniq rejalashtirilishi ya'ni xarajatlar smetasini oldindin aniq belgilanishi va shu smetaga doimiy amal qilinishi;

- sholi ekiladigan yerlarni tayyorlashda lazer uskunalaridan samarali foydalanishni yo'lga qo'yish;

- sholi urug'chiligiga e'tiborni kuchaytirish;

-sholiga suv berishda eng samarali texnologiyalarni keng qo'llash va xokazo.

1-jadval

Jalaquduq tumanidagi "Abdulaziz sholichilik yerlari" sholichilik fermer xo'jaligida 2024 yilda 50 ball bonitetli yer maydonida 1 gektar sholi yetishtirish xarajatlari taxlili

№	Xarajat turlari	Xarajat summasi, so'm	Izoh		
1.	Ermi ekishga tayyorlash	-yerni xaydash	1300.000	5100.000	
		-yerni chizellash va pol ko'tarish	1300.000		
		-qo'l mexnatiga xaq to'lash	2500.000		
2.	Urug'lik	120 kg.1kg/20.000	2400.000	2400.000	Alanga navi uchun
3.	Mineral o'g'it	900 kg	2500.000	2500.000	
4.	Begona o'tga, kasalliklarga qarshi kurash vositalari	Gerbitsid	2500.000	3300.000	
		Suspenziya	400.000		
		Kasalliklarga qarshi	400.000		
5.	Er va suv solig'i		6000.000		
	Kombayn o'rimiga		4500.000		
6.	Texnika xizmati		750.000		
7.	Sushilka xizmatiga		2700.000		
8.	Guruchga aylantirish uchun		1200.000		
	Jami		28.450.000		

Manba: Jalaquduq tumanidagi "Abdulaziz sholichilik yerlari" sholichilik fermer xo'jaligi ma'lumotlari.

Sholi yetishtirish xarajatlari xar bir agrotexnologik jarayon asosida aniq rejalashtirilishi ya'ni xarajatlar smetasini oldindin aniq belgilanishi va bu smetaga doimo amal qilinishi - bu sholi yetishtirishni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligini ta'minlashning eng asosiy omillaridan xisoblanadi. Ma'lumki, sholi yetishtirish agrotexnologiyasi jarayoni bir qancha murakkab jarayonlarni o'z ichiga oladi:

-sholi yetishtirish agrotexnologiyasini tabiiy-iqlim sharoitlari bilan bevosita bog'liqligi;

-o'zbekistonda sholi yetishtirishni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligi masalalari tarmoqni sug'oriladigan suv bilan ta'minlanganligi bilan bevosita bog'liq ekanligi;

-sholi yetishtirish agrotexnologiyasi jarayonida sarflanadigan xarajatlar ya'ni texnika xizmati, yoqilg'i va moylash materiallari, mineral o'g'itlar,transport xizmati bilan bog'liq resurslarning xarid baholari bilan yetishtirilayotgan sholini xarid baholari o'rtasidagi nomutanosibliklar va xokazo.

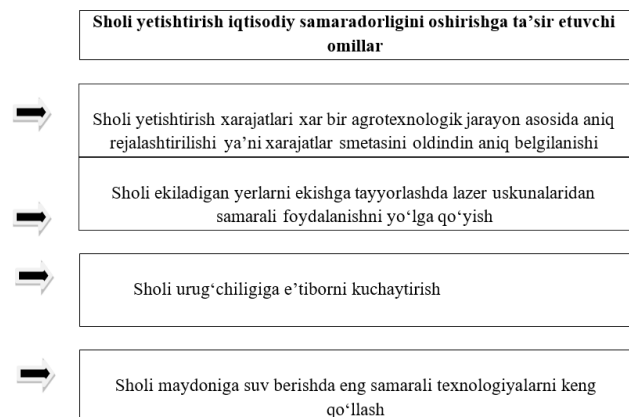
Shuning uchun sholichilikda agrotexnologik jarayonlar boshlanishidan oldin xar bir amalga oshirilishi zarur bo'lgan agrotexnologiya uchun joriy baxolar asosida amalga oshiriladigan xarajatlar

rejasini tayyorlab olish muxim ahamiyatga egadir. Chunki, bu biznes reja xisoblanib sholi yetishtiruvchi uchun qaysi davr uchun qancha xarajat sarflash kerak edi va u qancha xarajat qildi degan savolga doim javob topish imkoniyatini yaratadi. Bu esa sholi yetishtiruvchi uchun o'zi yetishtirayotgan maxsulotni iqtisodiy samaradorligini agrotexnologik jarayonlarda o'zi uchun taxminiy bilib turish asosida sholi yetishtirish iqtisodiyotini boshqarish imkoniyatini yaratadi.

Sholi ekiladigan yerlarni tayyorlashda lazer uskunalaridan samarali foydalanishni yo'lga qo'yish

- bu agrotexnologiyani sholichilikka keng joriy etish masalasi bugungi kunda O'zbekistonda Prezident qarori asosida alohida vazifa sifatida qo'yilgan bo'lib, bu agrotexnologiyani amalga oshirilishi sholi ekiladigan maydonlarda suvni bir tekisda ya'ni 5-7 sm yotishini ta'minlaydi. Natijada amalga oshiriladigan bu tadbir birinchidan, sholi maydonlarida eng avvalo ko'chat qalinligi me'yorini ta'minlab beradi, ikkinchidan, agrotexnologik jarayonlarda sholi nixollarini bir me'yorda suv bilan ta'minlash va oziqlantirish imkoniyatini yaratadi. Ko'chat qalinligi me'yorda bo'lgan va bir me'yorda suv bilan ta'minlangan va oziqlantirilgan maydonlarda albatta xosildorlik yuqori olinayotgan xosilni sifati yuqori bo'ladi va o'z navbatida bu xolatlar iqtisodiy samaradorlikka xam o'zini ijobiy ta'sirini o'tkazadi.

1-rasm



Sholi urug'chiligiga e'tiborni kuchaytirish

- bugungi kunda bu masalaga O'zbekiston sholichiligidagi eng dolzarb masala sifatida e'tibor qaratilayotganligi bejiz emas. Chunki, sholi urug'chiligini to'g'ri yo'lga qo'yilishi sholi

yetishtiruvchilarga quyidagi afzalliklarni beradi:

-sholichilikda turli sholi urug'larini aralashib ketishi (sortosmes) ni yuzaga kelishini oldi olinadi. Bu esa olinayotgan sholi xosilini sifatiga juda katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi ya'ni guruchni iste'mol sifati yaxshilanadi;

-sholini avlodli urug'larini yetishtirilishi sholi yetishtiruvchilarga bir xil urug'ni ikkinchi yilda xam ekish imkoniyatini beradi. Bu esa sholi yetishtiruvchilarni o'zi uchun urug'lik tayyorlash imkoniyati asosida urug' xarajatlaridan qutqaradi;

-maxsulot sifatini yaxshilanishi bir birlik maxsulotni bozorda sotish bahosini oshishiga olib keladi va bu o'z navbatida sholi yetishtiruvchilar daromadini kshpayishi uchun xizmat qiladi.

Sholiga suv berishda eng samarali texnologiyalarni keng qo'llash - O'zbekistonda yildan yilga murakkablashib borayotgan sug'orish suvining taqchilligi sharoitida sholi yetishtiruvchi mintaqalarda sholini sug'orishda yangi agrotexnologiyalarni keng joriy etish bo'yicha qator vazifalarni belgilanishi nafaqat sholi yetishtirishni ko'paytirish, balki uning sifatini oshirish va iqtisodiy samaradorligini ta'minlashda xam katta ahamiyatga egadir. Shu asosda sholi yetishtirishda suv bilan bir me'yorda ta'minlanganlik samaradorlikka bevosita ta'sir ko'rsatuvchi omillardan xisoblanadi. Chunki, sholi- suvda o'sib rivojlanadigan o'simlikdir. Odatda sholi maydonlariga agrotexnologiya davomida suv berish yagona suv yo'li orqali amalga oshiriladi. Bu esa sholi maydonidagi marzalarni xajmini o'rtacha 0.15-0.20 gektar deb xisoblasak, birinchi marzaning suv kirish joyida kamida 0.05-0.07 gektar maydonlarda suvning sovuqligi sholi agrotexnologiyasi jarayonida o'simlikni o'z vaqtida rivojlanishi va to'la pishib yetilishiga to'sqinlik qiladi, suv maydonning boshqa zonalariga o'tgunicha quyosh ta'sirida isiydi shuning uchun xam sholi maydonining bu qismlarida sholi xosili suv kirish joyiga nisbatan ertaroq pishib yetiladi. Natijada sholi maydonida pishib yetilgan xosil ikki xil bo'lib qoladi, ya'ni maydonga suv kiradigan joylardagi xosilni pishib yetilishi 7-10 kunga orqada qoladi. Bu jarayonda sholi maydonlariga suv berish joylarini rotatsiyalash (o'zgartirib turish) mexanizmi sholi xosilini bir me'yorda pishib yetilishini ta'minlaydi. Natijada sholi ekilgan maydondagi xosil bir vaqtda va bir xilda pishib

yetiladi. Agar sholi agrotexnologiyasidagi ushbu taklif etilayotgan novatsiyani qo'llaganda xar bir gektar sholi maydoni xisobiga 0.05-0.07 gektar xuddi shunday sholi maydonlari to'g'ri kelganda bu maydonlardagi xosil o'rtacha 40 sentner/gektar xisoblanganda $(0.07 \cdot (40 \cdot 1000) = 2800 \text{ kg})$ xar gektar xisobiga qo'shimcha 200 kg sholi xosili qo'shish imkoniyati bo'ladi. Bu esa O'zbekiston sharoitida $(200 \text{ kg} \cdot 65\% / 100 = 130)$ 130 kg guruch va $(130 \cdot 14000 \text{ so'm/kg} = 1820000)$ 1820000 so'm qo'shimcha daromad degani. Demak, biz yuqorida keltirilgan texnologiyani qo'llash xisobiga xar gektar sholi maydonidan qo'shimcha 1.820.000 so'm daromad olishimiz mumkin ekan.

Sholi yetishtirishni rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligini o'rganish va taxlil etish asosida quyidagi fikr va muloxazalarga keldik:

1. Sholi yetishtiruvchi mintaqalarda xar bir mintaqaning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib xarajatlarni xar bir agrotexnologik jarayon asosida aniq rejalashtirilishi ya'ni xarajatlar smetasini oldindin aniq belgilanishi maqsadga muvofiq deb xisoblaymiz. Chunki, sholi yetishtirish jarayoni uchun tuzilgan xarajatlar smetasiga amal qilish va xarajatlardan samarali foydalanish xisobiga daromadlarni oshirish sholichilikni tashkil etishda tarmoqni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorligini ta'minlashning birlamchi omili xisoblanadi.

2. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sholi ekiladigan yerlarni ekishga tayyorlashda lazer uskunalaridan samarali foydalanishni yo'lga qo'yish sholi ekiladigan maydonlarda suvni bir tekisda yotishini ta'minlaydi. Bu esa ekilgan maydonlarda ko'chat qalinligi me'yorini ta'minlash va agrotexnologik jarayonlarda sholi nixollarini bir me'yorda oziqlantirish imkonini beradi. Natijada sholichilikda xosildorlikni yuqori bo'lishi asosidagi iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyati yaratiladi.

3. Sholi urug'chiligini to'g'ri yo'lga qo'yilishi sholi yetishtirishda xar xil navga mansub bo'lgan sholi urug'larini aralashib ketishi (sortosmes)ni oldini oladi. Bu esa olinayotgan sholi xosilini sifatiga juda katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi ya'ni guruchni iste'mol sifati yaxshilanadi. Maxsulot sifatini yaxshilanishi esa maxsulotni bozorda tez va qimmat narxda sotilishini ta'minlaydi. Bu jarayon o'z navbatida sholi yetishtiruvchilar daromadlarini

oshishi uchun xizmat qiladi.

4. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sholi maydonlariga suv berish joylarini rotatsiyalash mexanizmi sholi xosilini bir meyarda pishib yetilishini ta'minlaydi. Bu esa xar bir gektar sholi maydonidan o'rtacha 1.5-1.8 mln so'm qo'shimcha daromad olishni ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 fevraldagi PQ-4973-son "Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
2. Nayak.Sh.P, Variar.M, Banik.N.Ch, Khandai.S (2021) Rice Production Manua lforOdisha,Book.
3. Sholi- AGRO UZ. (May 31, 2022) Sholi - AGRO.UZ
4. O.Shermatov, Sh.Xursanaliyev. Innovation factors in increasing the economic efficiency of growing rice in agriculture. "DEVELOPMENT ISSUES OF INNOVATIVE ECONOMY IN THE AGRICULTURAL SECTOR" International scientific-practical conference on March 25-26, 2021. Page 281-285.
5. O.Shermatov. Opportunities of increasing economic efficiency of rice production in Uzbekistan. SCIENCE AND EDUCATION IN ACRICULTURE. January 2024. Volume 1, Issue <http://seagcandqxai.tilda.ws/>.
6. Abdukarimov D.T. Xususiy seleksiya T. 2007.
7. Turkiya Respublikasi "Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi" vazirligi hamda "Denizbank" hamkorligida tayyorlangan "100 ta kitob"dan iborat to'plami.
8. Andijon-viloyati qishloq xo'jaligi boshqarmasi ma'lumotlari. 2024 yil.
9. <http://protoday.uz/uz/archives/239608>
10. <https://hordiq.uz/2019/07/22/top-10-aholisi-eng-kup-davlatlar/>