

## TURLI DARAJADA SHO‘RLANGAN TUPROQLARDA KUZGI BUG‘DOYNI OCHIQ MAYDONDA VA G‘O‘ZA QATOR ORASIDA YETISHTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGIKGA TA‘SIRI

**Azim Jumayevich G‘ofirov**

Toshkent davlat agrar universiteti dotsenti, q.x.f.f.d. (PhD)

E-mail: [gofirov71@mail.ru](mailto:gofirov71@mail.ru)

### ANNOTASIYA

Maqolada kuzgi bug‘doyning “Andijon-2” navini ochiq maydonga, “Andijon-4” navini g‘o‘za qator orasida turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda yetishtirishning sug‘orish va ma‘dan o‘g‘itlar bilan oziqlantirish hisobiga iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlariga ta‘siri o‘rganilgan va tavsiyalar berilgan.

**Kalit so‘zlar:** kuzgi bug‘doy, Andijon-2, Andijon-4 navlari, sho‘rlanmagan, kuchsiz sho‘rlangan va o‘rtacha sho‘rlangan, hosildorlik, xarajatlar, sof daromad, rentabellik darajasi.

## THE INFLUENCE OF WINTER WHEAT CULTIVATION IN DIFFERENT DEGREES OF SALINE SOILS IN AN OPEN FIELD AND BETWEEN ROWS OF COTTON ON ECONOMIC EFFICIENCY INDICATORS

### ABSTRACT

The article studies and gives recommendations on the effect of winter wheat of the Andijan-2 variety when grown in an open field, the Andijan-4 variety when grown in between rows of cotton on economic efficiency indicators due to irrigation and fertilizing with mineral fertilizers.

**Keywords:** winter wheat, Andijan-2, Andijan-4, unsalted, lightly salted and medium salted, yield, costs, net income, profitability.

### KIRISH

Dunyoda qishloq xo‘jaligi ekinlarini sho‘rlangan yerlarda maqbul oziqlantirishni tabaqalashtirilgan holda yuqori va sifatli hosil olishni ta‘minlash jarayonlarida yer, suv,

o'g'it va resurslarni integratsiyalashgan holda boshqarish sa'y harakatlari amalga oshirilmoqda. BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) ma'lumotlari bo'yicha dunyoda 833 million gektardan ortiq qishloq xo'jalik yerlari sho'rlangan bo'lib bu sayyoramiz maydonining 8,7 foizidir. Xususan, global iqlim o'zgarishi sharoitida turli darajada (sho'rlanmagan, kuchsiz va o'rtacha) sho'rlangan tuproqlarda kuzgi bug'doyni ekib parvarishlashda, sug'orish va oziqlantirish samaradorligini ishlab chiqish bo'yicha olib boriladigan tadqiqotlar muhim ahamiyatga ega.

Respublikamizda 4,3 mln gektar sug'oriladigan maydonlarning 44–46 foizi turli darajada sho'rlangan. 2022 yilda O'zbekiston bo'yicha 1 mln 30 ming gektardan ziyod, shundan 273,6 ming gektar ochiq maydonlarda hamda 756,8 ming gektar g'o'za qator orasiga kuzgi boshqli don ekish ishlari amalga oshirildi. Agrar sektor Uzbekiston iqtisodiyotining eng muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, bu yurtimiz aholisini oziq-ovqat mahsulotlari, qayta ishlash sanoati va xizmat ko'rsatish sohalari uchun xomashyo manbai bo'lish bilan birga Uzbekistonning tashqi savdo jarayonlarida eksport salohiyati barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Mamlakatimizda qishloq xo'jaligi tarmog'ida klasterlar, fermer xo'jaliklari, dexqon (shaxsiy yordamchi) xojaliklari hamda qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi korxonalar faoliyat yuritadi.

### **TADQIQOT OB'EKTI VA USULLARI**

Tadqiqot ob'ekti sifatida Sirdaryo viloyati Guliston tumanining sug'oriladigan, o'tloqlashib borayotgan och tusli bo'z, turli darajada (sho'rlanmagan, kuchsiz va o'rtacha) sho'rlangan tuproqlari olingan. Ish uslubi sifatida dala tajribalarini joylashtirish va barcha o'lchov, kuzatuv va hisoblashlar "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari", bug'doy hosildorligi bo'yicha olingan ma'lumotlar Б.А.Доспеховнинг "Методика полевого опыта" qo'llanmasidagi dispersion tahlil uslubi hamda Microsoft Excel dasturi yordamida matematik-statistik tahlil qilingan.

### **TADQIQOT NATIJALARI**

Qishloq xo'jaligida har qanday ilmiy tadqiqot ishlarning ahamiyati iqtisodiy samara bilan baholanadi, chunki g'allachilikka ixtisoslashgan klaster va fermer

xo'jaliklarida boshqoli don yetishtirishda, bu sohani kelajagini rivojlantirish shu ko'rsatkichga chambarchas bog'liqdir.

Keyingi yillarda Respublikamizda kuzgi bug'doyni ochiq maydonlarga va g'o'za qator orasiga ekish keng rivojlanib bormoqda, shuning uchun 1 gektar maydonda kuzgi bug'doy yetishtirishdagi xarajatlar miqdorini o'rganish bugungi kun talablaridan biridir. Shularni hisobga olgan holda PSUEAITning Sirdaryo filialining tajriba uchastkasida ochiq va g'o'za qator orasida kuzgi bug'doyni yetishtirish xarajatlari 2020 yil hisobiga 1 gektarga ketgan xarajatlari olindi.

Kuzgi bug'doyni yetishtirishda sug'orish tartiblari va texnikasi elementlarini takomillashtirish bo'yicha har bir agrotexnik tadbirlarini joriy etish uchun iqtisodiy samaradorligini aniqlash va eng maqbulini ajratib olish kerak bo'ladi. Bizning izlanishlarimizda qo'llanilgan agrotadbirlarni iqtisodiy samaradorligi, iqtisodiy samaradorlikni hisoblashda fermer xo'jaligining normativlari asosida hisoblandi. Bunda ketgan harajatlar 2020 yilgi (haqiqiy) xarajatlar va daromad inobatga olindi. Ochiq maydonga ekilgan kuzgi bug'doyni 1 gektar maydonda 2020-yil davomida agrotexnik tadbirlarni bajarilishi uchun sarf xarajatlar miqdori 6769403 so'mni tashkil qildi. G'o'za qator orasiga ekilgan kuzgi bug'doyni 1 gektar maydonida 2020-yil davomida agrotexnik tadbirlarni bajarilishi uchun sarf xarajatlar miqdori 6582410 so'mni tashkil qildi. Demak dala tajribasida kuzgi bug'doyni yetishtirish uchun ketgan xarajatlar; mehnat haqi, hosilni yig'ish, o'g'itlash, transport, urug'ga, sug'orishga va tuproqqa ishlov berishga va boshqa tadbirlari bo'yicha hisoblandi. Ishlab chiqarishga ketgan resurlar va mahsulot qiymati 2020 yilgi qiymatlarga ko'ra olindi (1-jadvalga qaralsin).

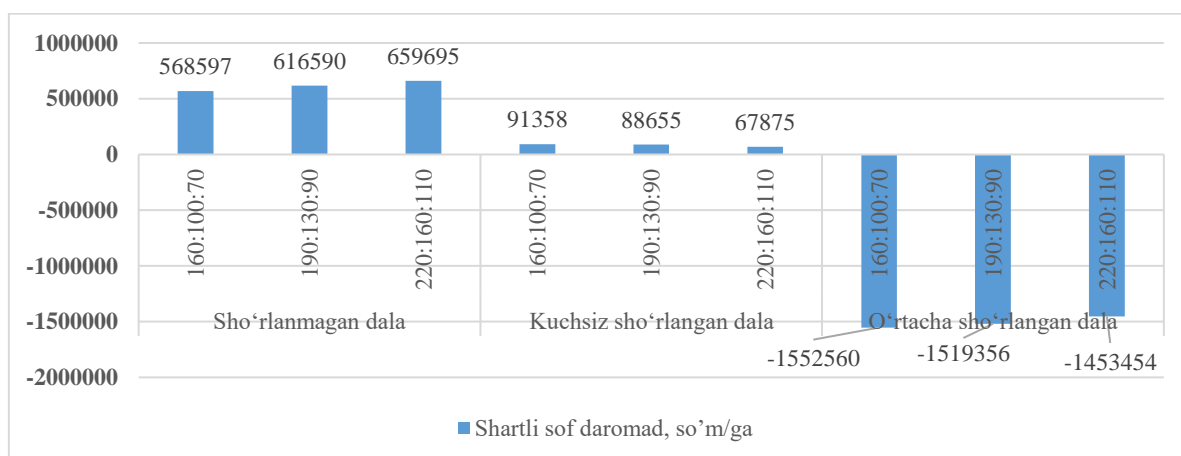
Donning tannarxini belgilashda Sirdaryo viloyati Guliston tumanidagi PSUEAITning Sirdaryo filialining 2020 yilgi haqiqiy tannarxiga ko'ra olindi. Sotishdan tushgan daromad tajribada don hosildorligiga ko'ra hosildorlikni harid narxlariga ko'paytirish orqali aniqlandi.

### 1-jadval

## Turli darajada sho'rlangan tuproqlar sharoitida kuzgi bug'doyni ochiq va g'oz'a qator orasiga ekib parvarishlashning iqtisodiy samaradorligiga ta'siri

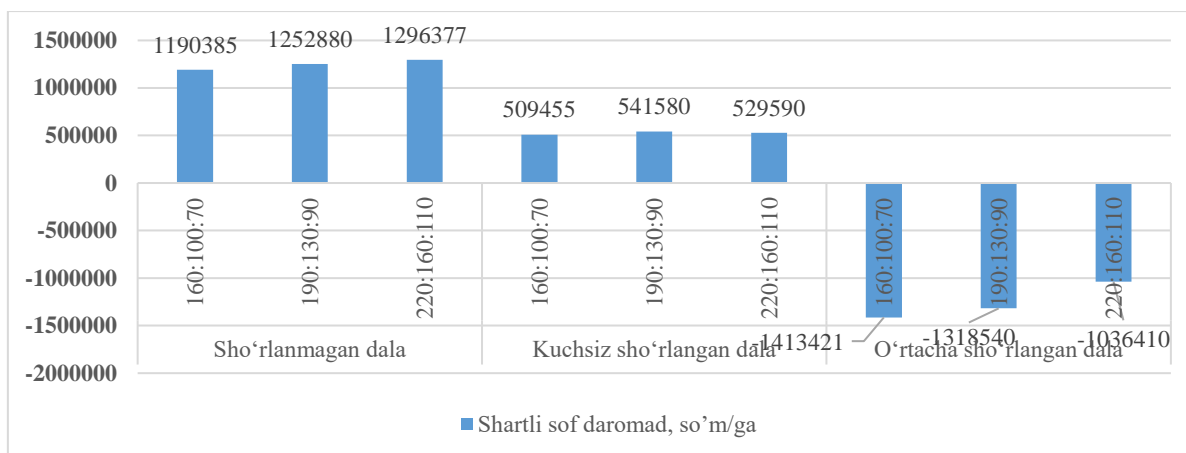
No	Variantlar	Hosildorlik, s/ga	Qo'simcha hosil, u/ra	Sotishdan tushgan mablag, so'm	Jami xarajatlar, so'm	Shartli sof daromad, so'm	Rentabellik darajasi, %
<b>Kuzgi bug'doyning Andijon-2 navini ochiq maydonga ekilgan dala</b>							
<b>Sho'rlanmagan dala</b>							
1	N-160, P-100, K-70 kg/ga	29,1		5238000	4669403	568597	12,2
2	N-190, P-130, K-90 kg/ga	29,9	+0,8	5382000	4765410	616590	12,9
3	N-220, P-160, K-110 kg/ga	30,7	+1,6	5526000	4866305	659695	13,6
<b>Kuchsiz sho'rlangan dala</b>							
1	N-160, P-100, K-70 kg/ga	24,7		4446000	4354642	91358	2,1
2	N-190, P-130, K-90 kg/ga	25,3	+0,6	4554000	4465345	88655	2,0
3	N-220, P-160, K-110 kg/ga	25,8	+1,1	4644000	4576125	67875	1,5
<b>O'rtacha sho'rlangan dala</b>							
1	N-160, P-100, K-70 kg/ga	14,9		2682000	4234560	-1552560	-36,7
2	N-190, P-130, K-90 kg/ga	15,7	+0,8	2826000	4345356	-1519356	-35,0
3	N-220, P-160, K-110 kg/ga	16,5	+1,6	2970000	4423454	-1453454	-32,9
<b>Kuzgi bug'doyning Andijon-4 navi g'oz'a qator orasiga ekilgan dala</b>							
<b>Sho'rlanmagan dala</b>							
1	N-160, P-100, K-70 kg/ga	32,0		5760000	4569615	1190385	26,1
2	N-190, P-130, K-90 kg/ga	32,9	+0,9	5922000	4669120	1252880	26,8
3	N-220, P-160, K-110 kg/ga	33,8	+1,8	6084000	4787623	1296377	27,1
<b>Kuchsiz sho'rlangan dala</b>							
1	N-160, P-100, K-70 kg/ga	27,2		4896000	4386545	509455	11,6
2	N-190, P-130, K-90 kg/ga	27,8	+0,6	5004000	4462420	541580	12,1
3	N-220, P-160, K-110 kg/ga	28,4	+1,2	5112000	4582410	529590	11,6
<b>O'rtacha sho'rlangan dala</b>							
1	N-160, P-100, K-70 kg/ga	16,4		2952000	4365421	-1413421	-32,4
2	N-190, P-130, K-90 kg/ga	17,3	+0,9	3114000	4432540	-1318540	-29,7
3	N-220, P-160, K-110 kg/ga	18,2	+1,8	3276000	4312410	-1036410	-24,0

Jami xarajatlar, tajriba variantlarida olib borilgan agrotexnik tadbirlar bir xil bo'lganligi sababli, faqat ekish texnologiyasi, qo'shimcha hosilni tashishga ketgan xarajatlar va sug'orishlar soni bilan bog'liq xarajatlar qo'shildi. Qolgan xarajatlar bir xil qiymatda olindi. Sof daromadni aniqlashda, sotishdan tushgan puldan jami harajatlar ayrildi. Tajribadagi variantlar bo'yicha rentabellik shartli sof daromadni jami xarajatga bo'lib, 100 ga ko'paytirib aniqlandi. Olib borilgan uch yillik tajribalardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish barobarida, qo'llanilgan agrotexnik tadbirlarining xo'jalik uchun iqtisodiy samaradorligi aniqlanganda, turli darajada sho'rlangan tuproqlarda ochiq va g'o'za qator orasiga kuzgi bug'doyni yetishtirishda yaxshi samaradorlikka ega ekanligi ma'lum bo'ldi, (1 va 2-rasmlarga qarang).



**1-rasm. Kuzgi bug'doyni turli darajada sho'rlangan tuproqlar sharoitida ochiq maydonga ekib parvarishlashda shartli sof daromad, ming so'm/ga.**

Iqtisodiy samaradorlik natijalariga e'tibor berilganda shu ma'lum bo'ldiki, och tusli bo'z tuproqlarda kuzgi bug'doyni "Andijon-2" navi eng yuqori ko'rsatkich kuzgi bug'doyni sho'rlanmagan dalada ochiq dalaga ekib, ChDNSga nisbatan 70-70-60 % da sug'orilganda 3-variantda shartli sof foyda 659695 so'm/ga, rentabellik darajasi 13,6 foizga ega ekanligi aniqlandi, 1 variantda shartli sof daromad 568597 so'm/ga, rentabellik darajasi 12,2 foizni tashkil qilib, uchinchi variantga nisbatan 91098 so'm kam daromad olinganligi aniqlandi.



**2-rasm. Kuzgi bug'doyni turli darajada sho'rlangan tuproqlar sharoitida g'o'za qator orasiga ekib parvarishlashda shartli sof daromad, ming so'm/ga.**

### XULOSA

Kuzgi bug'doy navini oziqlantirish me'yorlaridan qat'iy nazar don hosili gektaridan sho'rlanish darajalariga muvofiq holda sho'rlanmagan dalada 29,1-30,7; kuchsiz sho'rlanganda dalada 24,7-25,8 va o'rtacha sho'rlangan dalada 14,9-16,5 s/ga ga teng bo'ldi. Sho'rlanish darajalari o'zaro bir-biri bilan solishtirilganda, oziqlantirish me'yorlaridan qat'iy nazar eng katta miqdordagi yalpi hosil gektaridan o'rtacha uch yilda sho'rlanmaganda 30,7 s/ga, kuchsiz sho'rlanganda-25,8 s/ga va o'rtacha sho'rlanganda-16,5 s/ga don hosili olishga erishildi.

Kuzgi bug'doyni g'o'za qator orasiga "Andijon-4" navi eng yuqori ko'rsatkich kuzgi bug'doyni sho'rlanmagan dalada ChDNSga nisbatan 70-70-60 rejimda sug'orilganda 3-variantda shartli sof daromad 1296377 so'm/ga, rentabellik darajasi 27,1 foizga ega ekanligi aniqlandi, 1-variantda shartli sof daromad 1190385 so'm/ga, rentabellik darajasi 26,1 foizni tashkil qildi, ya'ni uchinchi variantga nisbatan 105992 so'm kam daromad olinganligi aniqlandi.

Kuzgi bug'doyni ochiq maydonga ekib parvarishlashda kuchsiz va o'rtacha sho'rlangan tuproqlarda gektariga N-160, P-100, K-70 me'yorda qo'llashda sho'rlanmagan dalaga nisbatan kuchsiz sho'rlangan dalada o'rtacha sof daromad 525935 so'mgacha kamayishi kuzatilgan bo'lsa, o'rtacha sho'rlangan dalada 1519356 so'mga kamayishish kuzatildi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

- [1] “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari” – Toshkent. 2007. B.180.
- [2] Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.:Агропромиздат, 1985. С. 415.
- [3] Гофиров А. Ж., Исаев С. Х., Маъруфхонов Х. Орошения озимой пшеницы сортов Андижан-2 и Андижан-4 при различных способов посева /Проблемы современных интеграционных процессов и поиск инновационных решений. – 2020. – С. 187-194.
- [4] Гофиров А. Ж., Исаев С. Х. Орошение озимой пшеницы на различных засоленных почвах //Актуальные проблемы современной науки. – 2020. – №. 2. – С. 105-109.
- [5] Isaev S. X., Jumaevich G‘. A. Kuzgi bug‘doyni Andijon-4 navini yetishtirishda tuproq agrofizikasining don hosiliga ta’siri //Jurnal AGRO PROSESSING. – 2020. – Т. 2. – №. 1.
- [6] A.J. G‘ofirov. Kuzgi bug ‘doyni turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda yetishtirishning don hosildorligiga ta’siri. Scientific journal ERUS Impact Factor: 5.564.- Educational Research in Universal Sciences, VOLUME 2 | SPECIAL ISSUE 3 | 2023–С. 560-565.
- [7] Карабаева Т. М., Гофиров А. Ж. Обследование и картографирование земельных ресурсов с использованием ГИС технологии //Международный научный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – №. 1. – С. 47-49.
- [8] A.J. G‘ofirov Sho‘rlangan tuproqlarda kuzgi bug‘doy yetishtirishning don sifat ko‘rsatkichlariga ta’siri. Scientific journal ERUS Impact Factor: 5.564. –Educational Research in Universal Sciences, No.5 (2023) –С. 41-46
- [9] Isaev S. X., Malikov E. N., Gofirov A. J. Sirdaryo viloyatida sug‘oriladigan yerlarining meliorativ xolatini kuzgi bug‘doy don hosildorligiga ta’siri //Jurnal AGRO PROSESSING. – 2020. – Т. 2. – №. 6.
- [10] Isaev S. X. Gofirov A. J. Kuzgi bug‘doy yetishtirishda tuproq agrofizikasining don hosildorligiga ta’siri //Innovation texnologiyalar. – 2020. – №. 2 (38). – С. 54-57.
- [11]. Исаев С.Х., Гофиров А.Ж. Влияние подкормки при возделывании озимой пшеницы на урожайность в разной степени засоленных почвах// “Современные научные исследования. Актуальные вопросы, достижения и инновации” мавзусидаги XIII халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами, 15 август, Пенза, 2020 йил, -Б. 93-95
- [12] Gafirov Azim Jumaevich, Isaev Sabirjan Xusanbayevich. Effects of autumn wheat feeding on grain yield in light grain soil conditions, L Reclamation - Solid State Technology, 2020.



- [13] Gofirov Azim Jumayevich. Kuzgi bug‘doyning “Andijon-2” va “Andijon-4” navlarini turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda yetishtirishning boshloqning biometrik o‘lchamlariga ta’siri. O‘zbekiston zamini. 2023 yil 2 son. – C. 142-146
- [14] Isaev S.X., Gofirov A.J. //Turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda kuzgi bug‘doyni yetishtirishda oziqlantirishning don hosildorligiga ta’siri //O‘zbekiston Agrar fani xabarnomasi jurnal. Toshkent 2020 yil № 2 (80). -B.113-116. (06.00.00; №7).
- [15] A.J.G‘ofirov, S.X.Isaev //Turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda kuzgi bug‘doyning oziqa rejimi/ Monografiya //“Impress Media” MChJ bosmaxonasi. Toshkent, 2023. –B. 128. ISBN 978-9943-9469-1-0
- [16]. Isaev S.X., Gofirov A.J. Sirdaryo viloyati sharoitida kuzgi bug‘doyning Andijon-2 va Andijon-4 navlaridan yuqori sifatli don hosili olish bo‘yicha tavsiyanoma //“Impress Media” MChJ bosmaxonasi. Toshkent, 2020. –B. 50.