

## ISTIQBOLLI KUZGI BUG‘DOY NAVLARINING HOSILDORLIGIGA SUG‘ORISH REJIMINING TA’SIRI

**Matyakubova Yulduzxon Amanbayevna**

UrDU Biologiya kafedrası dosenti

e-mail: [yulduz.abdulaziz@gmail.com](mailto:yulduz.abdulaziz@gmail.com)

**Raximov Shuxrat Shoxzam o‘g‘li**

UrDU Biologiya kafedrası o‘qituvchisi

e-mail: [shuxrat2394@gmail.com](mailto:shuxrat2394@gmail.com)

**Yo‘ldasheva Shaxnoza Xasanboy qizi**

UrDU Biologiya kafedrası magistranti

e-mail: [boss189151469@gmail.com](mailto:boss189151469@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Xorazm viloyati o‘tloqi allyuvial tuproqlari sharoitida kuzgi bug‘doyning Asr navida sug‘orish tartibi va meyorining kuzgi bug‘doyning o‘shish va rivojlanish jarayonlariga ta’siri natijalari o‘rganilgan.

**Kalit so‘zlar:** sug‘orish tartibi, sug‘orish meyor, ekish meyor, unuvchanlik, hosildorlik, o‘tloqi tuproqlar, cheklangan dala nam sig‘imi.

### ABSTRACT

The article examines the results of the influence of the order and norms of irrigation of the Asr variety of winter wheat on the growth and development of winter wheat in the conditions of alluvial soils of the meadows of the Khorezm region.

**Key words:** irrigation regime, irrigation rate, sowing rate, fertility, productivity, pasture soils, limited moisture capacity of the field.

Kuzgi bug‘doy – asosiy oziq-ovqat ekinlaridan biri bo‘lib, aholining don mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirishda muhim o‘rin tutadi. Kuzgi bug‘doydan muntazam ravishda yuqori va sifatli don hosili yetishtirishda sug‘orishni to‘g‘ri tashkil qilish muhim ahamiyatga ega. Kuzgi bug‘doy don ekinlari orasida namlikka talabchanligi nisbatan yuqori o‘simlik hisoblanadi. Kuzgi bug‘doyni maqbul sug‘orish rejimi va muddatida namlikka talabini qondirish orqali, yuqori hosil olish hozirgi kunning muhim vazifasilaridan biri hisoblanadi.

Kuzgi bug‘doy navlarini mintaqaning tuproq – iqlim sharoitini hisobga olgan holda to‘g‘ri tanlab joylashtirish, sug‘orishni to‘g‘ri tashkil qilish, don hosilini oshirish imkonini beradi.

Tajribamizni kuzgi yumshoq bug‘doyning Asr va Zimnitsa navlarida olib borildi. Zimnitsa navi nazorat nav sifatida tanlab olindi.

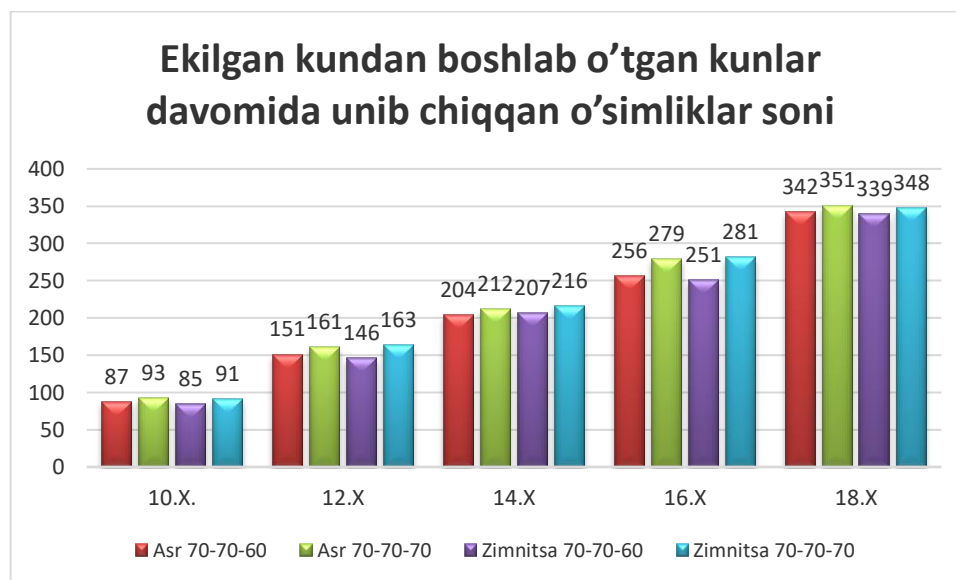
Tajribamizda Asr va Zimnitsa navlarining o‘shish rivojlanishi va hosildorligiga suv berish tartibining va miqdorining ta‘sirini o‘rganilib, bir biriga taqqoslandi.

Ilmiy ish tajribasi Urganch davlat universiteti tajriba yer maydonida olib borildi. Tajribda kuzgi bug‘doyning Asr va Zimnitsa navlarining urug‘lari 2-oktabrda ekildi. Ekish meyorlari gektariga 4 mln unuvchan urug‘ hisobida. Sug‘orish tartibi CHDNSga nisbatan 70-70-60, 70-70-70 % qilib belgilab olindi. Tajribada 2 ta variantda va har bir variantning o‘zida 3 ta takrorlanishda ish olib borildi. O‘suv davri davomida tuproq namligi va yog‘ingarchiliklar hisobga olingan holda sug‘orish ishlari o‘tkazildi.

Tajriba davomida kuzgi bug‘doy urug‘larining unib chiqishi taxlil qilinda va quyidagicha natijalar qayd qilindi. (1-diagramma)

### Kuzgi bug‘doy maysalarining unib chiqish dinamikasi

1- diagramma



Ushbu grafikdan ko‘rinib turganidek kuzgi yumshoq bug‘doyning Asr navining urug‘larining unib chiqishi o‘rganilganda tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % hisobida olib borilgan birinchi variantda unib chiqqan o‘simliklar soni 342 tani tashkil qilishi qayd etildi.

Zimnitsa navida CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % hisobida olib borilgan birinchi variantda unib chiqqan o‘simliklar soni 339 tani tashkil qilishi qayd etildi.

Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-70 % hisobida olib borilgan ikkinchi variantda Asr navida unib chiqqan o‘simliklar soni 351 tani qayd qilishi kuzatildi.

Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-70 % hisobida olib borilgan variantda Zimnitsa unib chiqqan o'simliklar soni 348 tani qayd qilishi kuzatildi.

Kuzgi bug'doyning unib chiqishi o'rganilganda Asr va Zimnitsa navlarining o'rtasida katta farq kuzatilmadi.

Kuzgi bug'doy navlari ekilgandan keyin maysalar unib chiqib kech kuzgacha yani sovuq tushgunga qadar tuplanib ulguradi va o'simliklar shu fazada qishlaydi.

Tuplanish fazasi o'simliklarni qishlashi uchun qulay davr sanaladi, ular bu davrda sovuqqa chidamli bo'ladi. Kuzgi bug'doy kech muddatlarda ekilganda urug'lar yoki urug'larning unishi uchun yetarli miqdorda namlik bilan taminlanmasa sovuq tushguncha qadar yaxshi tuplanmasligi mumkin.

Bu davrlarda o'simliklar sovuqqa chidamsiz bo'ladi. Buning natijasida qishgi sharoitlarda kuzgi bug'doy navlarining nobud bo'lish ehtimoli ortadi va hosildorlikning kamayishiga olib keladi.

Tajriba davomida kuzgi bug'doyning qishdan chiqqan o'simliklar soni ham aniqlandi. (1-jadval)

1-jadval

#### Kuzgi bug'doyning unib chiqishi va ko'chat qalinligi

Nav	Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan % hisobda	1 m <sup>2</sup> dagi soni dona hisobida		Nobud bo'lgan o'simliklar %
		Unib chiqqan o'simliklar soni	Qishdan chiqqan o'simliklar soni	
Asr	70-70-60	385,6	321,5	16,6
	70-70-70	388,2	326,7	15,8
Zimnitsa	70-70-60	382,9	322,3	15,8
	70-70-70	388,4	327,1	15,7

Tajriba natijalaridan ko'rinib turganidek kuzg'i bug'doy Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60 % olib borilganda 1m<sup>2</sup> dagi o'simliklar soni 385,6 tani tashkil qilgan. Qishdan chiqqan o'simliklar soni esa 321,5 tani tashkil qildi. Shunga mos ravishda nobud bo'lgan o'simliklar 16,6 % tashkil etishi aniqlandi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60 % olib borilganda 1m<sup>2</sup> dagi o'simliklar soni 382,9 tani tashkil qilgan. Qishdan chiqqan o'simliklar soni esa 322,3 tani tashkil qildi. Nobud bo'lgan o'simliklar 15,8 % tashkil etishi aniqlandi.

Tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70 % olib borilganda Asr navida o'rtacha 1m<sup>2</sup> dagi o'simliklar soni 388,2 tani tashkil qilgan. Qishdan chiqqan

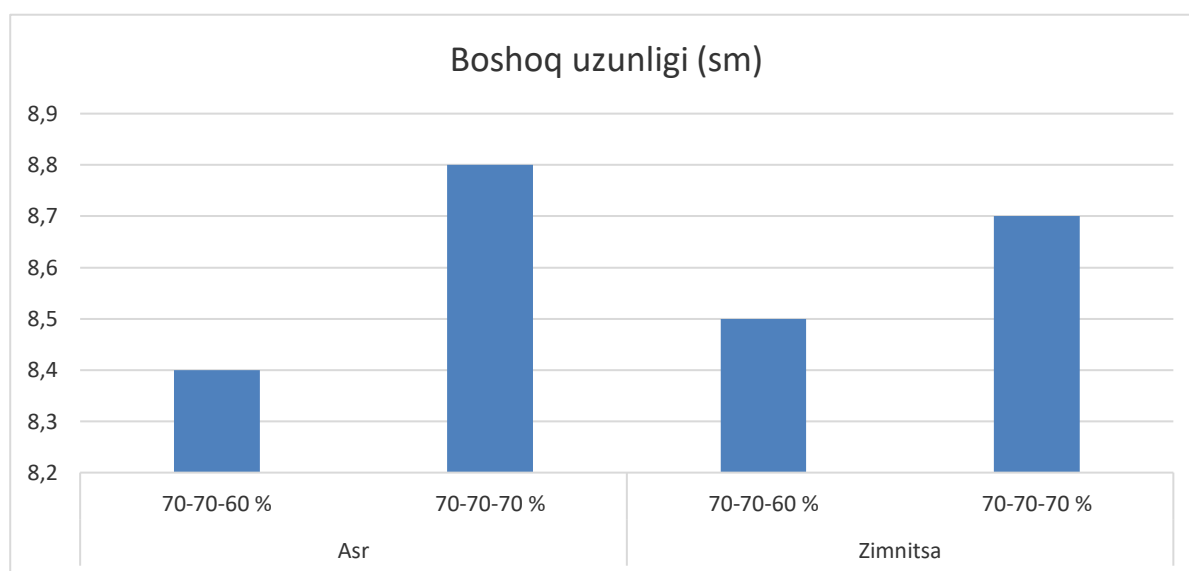
o'simliklar soni esa 326,7 tani tashkil qildi. Shunga mos ravishda nobud bo'lgan o'simliklar 15,8 % tashkil etishi aniqlandi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70 % olib borilganda 1m<sup>2</sup> dagi o'simliklar soni 388,4 tani tashkil qilgan. Qishdan chiqqan o'simliklar soni esa 327,1 tani tashkil qildi. Nobud bo'lgan o'simliklar 15,7 % tashkil etishi aniqlandi.

Quyidagi jadvalda kuzgi bug'doyning Asr va Zimnitsa navlarining boshqoq uzunligi o'rganildi va taxlil qilindi. (2-diagramma)

### Kuzgi bug'doyning boshqoq uzunligi (sm)

2-diagramma



Boshqoq uzunligi Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % hisobida olib borilgan birinchi takrorda 8,4 sm, ikkinchi takrorda 8,4 sm, uchinchi takrorda 8,5 sm ekanligi aniqlandi. Takrorlar bo'yicha o'rtacha boshqoq uzunligi 8,4 sm teng bo'lishi ma'lum bo'ldi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-70 % hisobida olib borilgan variantida boshqoq uzunligi birinchi takrorda 8,9 sm, ikkinchi takrorda 8,8 sm, uchinchi takrorda 8,8 sm ekanligi aniqlandi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-70 % olib borilganda uchta takrorda o'rtacha boshqoq uzunligi 8,8 sm teng bo'lishi ma'lum bo'ldi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda boshqoq uzunligi shunga muvofiq ravishda 8,4 sm dan 8,8 sm oralig'ida o'zgarishi aniqlandi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % hisobida olib borilganda boshqoq uzunligi birinchi takrorda 8,5 sm, ikkinchi takrorda 8,6 sm, uchinchi takrorda 8,5 sm ekanligi aniqlandi. Zimnitsa

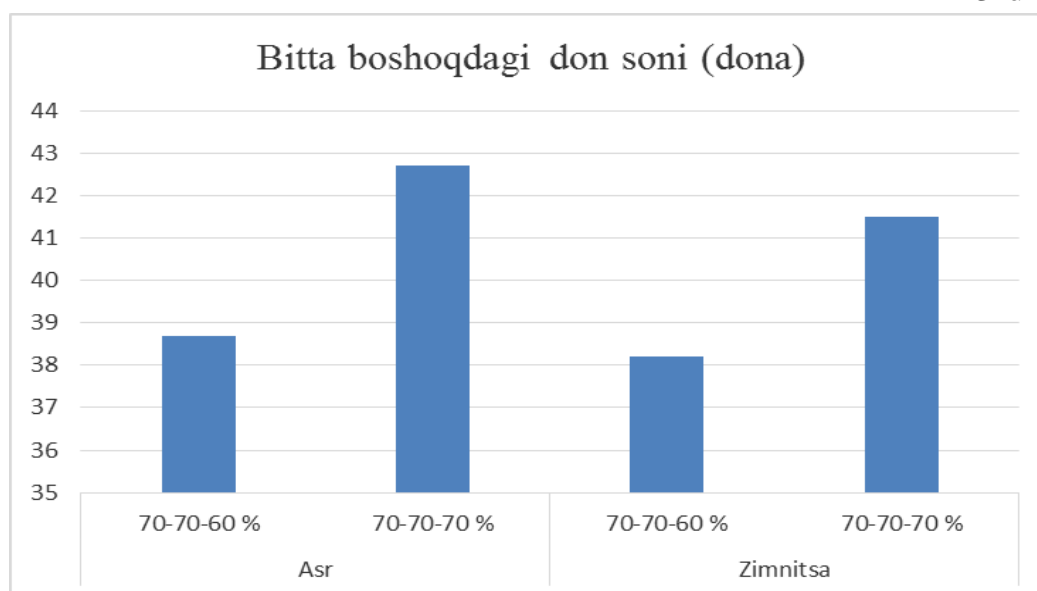
navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % olib borilganda uchta takrorda o'rtacha boshqoq uzunligi 8,5 sm teng bo'lishi aniqlandi.

Zimnitsa navining tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-70 % hisobida olib borilgan variantida boshqoq uzunligi birinchi takrorda 8,8 sm, ikkinchi takrorda 8,7 sm, uchinchi takrorda 8,7 sm ekanligi aniqlandi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-70 % olib borilganda uchta takrorda o'rtacha boshqoq uzunligi 8,7 sm teng bo'lishi ma'lum bo'ldi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % hisobida olib borilgan variantlar taqqoslanganda boshqoq uzunligi shunga muvofiq ravishda 8,5 sm dan 8,7 sm oralig'ida o'zgarishi aniqlandi.

Tadqiqotimiz davomida o'rganilgan kuzgi bug'doy navlarida boshqoq taxlil qilinganda asosiy ko'rsatkichlardan biri bu – bitta boshqodagi donlar sonidir. Ilmiy tadqiqot ishimizda boshqodagi donlar sonini aniqlash uchun hisobli o'simliklardagi boshqoqlar yig'ib olindi, qo'l kuchi yordamida yanchildi, elaklarda elab tozalandi, so'ngra donalab sanash orqali bitta boshqodagi don soni aniqlandi.

Ushbu jadvalda kuzgi bug'doyning Asr va Zimnitsa navlarining bitta boshqodagi don soni aniqlandi. Bitta boshqodagi don soni navlar va shunga mos ravishda variantlar bo'yicha bir biriga taqqoslandi. (3-diagramma)

3-diagramma



Kuzgi bug'doyning Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda boshqodagi don soni birinchi takrorda 38,7 dona, ikkinchi takrorda 38,5 dona, uchinchi takrorda 39,1 donani tashkil etdi. Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda takrorlar bo'yicha boshqodagi don soni o'rtacha 38,7 donani tashkil etdi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda boshqodagi don soni birinchi takrorda 42,5 dona, ikkinchi takrorda 42,7 dona, uchinchi takrorda 43,1 donani tashkil etdi. Asr navida tuproq namligi CHDNS

nisbatan 70-70-70% olib borilganda takrorlar bo'yicha boshqodagi don soni o'rtacha 42,7 donani tashkil etdi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda boshqodagi don soni shunga muvofiq ravishda 38,7 donadan 42,7 dona oralig'ida o'zgarishi aniqlandi.

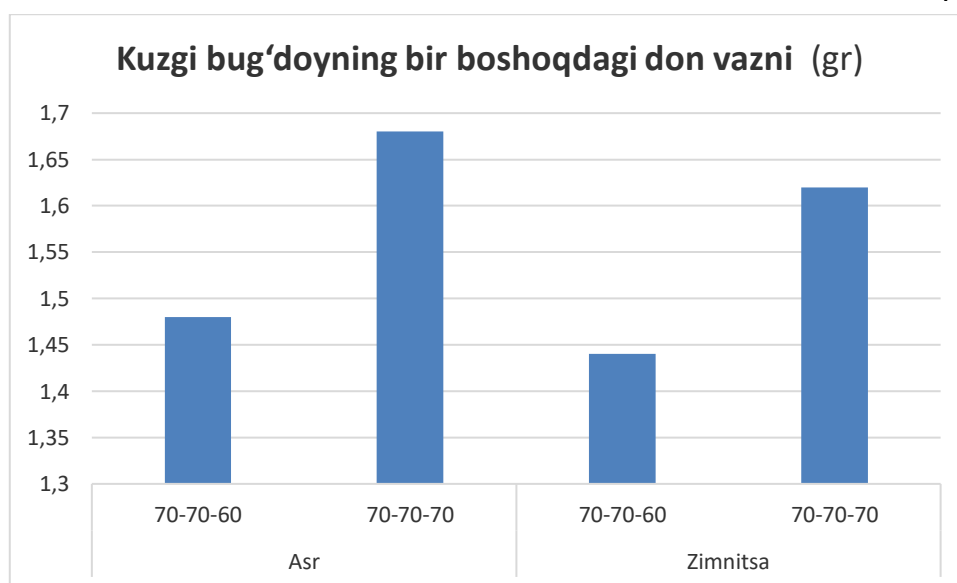
Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda boshqodagi don soni birinchi takrorda 38,3 dona, ikkinchi takrorda 38,1 dona, uchunchi takrorda 38,4 donani tashkil etdi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda takrorlar bo'yicha boshqodagi don soni o'rtacha 38,2 donani tashkil etdi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda boshqodagi don soni birinchi takrorda 41,8 dona, ikkinchi takrorda 41,3 dona, uchunchi takrorda 41,5 donani tashkil etdi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda takrorlar bo'yicha boshqodagi don soni o'rtacha 41,5 donani tashkil etdi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda boshqodagi don soni shunga muvofiq ravishda 38,2 donadan 41,5 dona oralig'ida o'zgarishi aniqlandi.

Kuzgi bug'doyning Asr va Zimnitsa navlarining bitta boshqodagi don vazniga navlar va shunga mos ravishda variantlar bo'yicha bir biriga taqqoslandi. (4-diagramma)

4-diagramma



Kuzgi bug'doyning Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda bitta boshqodagi don vazni birinchi takrorda 1,47 gr, ikkinchi takrorda 1,46 gr, uchunchi takrorda 1,51 gr ni tashkil etdi. Asr navida tuproq namligi CHDNS

nisbatan 70-70-60% olib borilganda takrorlar bo'yicha bitta boshoqdagi don vazni o'rtacha 1,48 gr ni tashkil etdi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda bitta boshoqdagi don vazni birinchi takrorda 1,65 gr, ikkinchi takrorda 1,67 gr, uchunchi takrorda 1,71 gr ni tashkil etdi. Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda takrorlar bo'yicha bitta boshoqdagi don vazni o'rtacha 1,68 gr ni tashkil etdi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda bitta boshoqdagi don vazni muvofiq ravishda 1,48 gr dan 1,68 gr oralig'ida o'zgarishi aniqlandi.

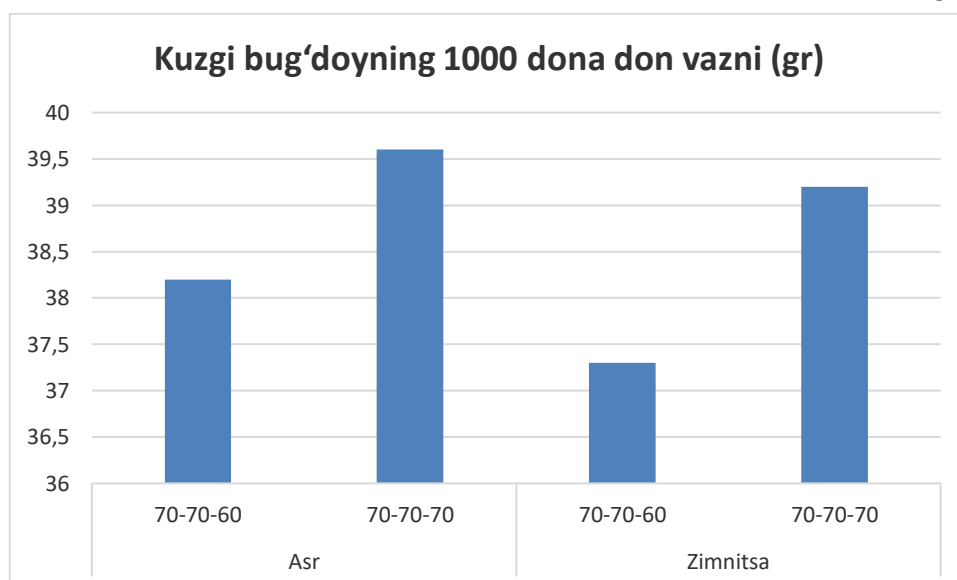
Kuzgi bug'doyning Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda bitta boshoqdagi don vazni birinchi takrorda 1,42 gr, ikkinchi takrorda 1,44 gr, uchunchi takrorda 1,46 gr ni tashkil etdi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda takrorlar bo'yicha bitta boshoqdagi don vazni o'rtacha 1,44 gr ni tashkil etdi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda bitta boshoqdagi don vazni birinchi takrorda 1,63 gr, ikkinchi takrorda 1,61 gr, uchunchi takrorda 1,62 gr ni tashkil etdi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda takrorlar bo'yicha bitta boshoqdagi don vazni o'rtacha 1,62 gr ni tashkil etdi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda bitta boshoqdagi don vazni muvofiq ravishda 1,44 gr dan 1,62 gr oralig'ida o'zgarishi aniqlandi.

Kuzgi bug'doyning Asr va Zimnitsa navlarining 1000 dona don vazni navlar va shunga mos ravishda variantlar bo'yicha bir biriga taqqoslandi. (5-diagramma)

5-diagramma



Kuzgi bug‘doyning Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda 1000 dona don vazni birinchi takrorda 37,7 gr, ikkinchi takrorda 38,1 gr, uchunchi takrorda 38,7 gr ni tashkil etdi. Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda takrorlar bo‘yicha 1000 dona don vazni o‘rtacha 38,2 gr ni tashkil etdi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda 1000 dona don vazni birinchi takrorda 39,2 gr, ikkinchi takrorda 39,7 gr, uchunchi takrorda 40,1 gr ni tashkil etdi. Asr navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda takrorlar bo‘yicha 1000 dona don vazni o‘rtacha 39,6 gr ni tashkil etdi.

Asr navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda 1000 dona don vazni muofiq ravishda 38,2 gr dan 39,6 gr oralig‘ida o‘zgarishi aniqlandi.

Kuzgi bug‘doyning Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda 1000 dona don vazni birinchi takrorda 37,1 gr, ikkinchi takrorda 37,3 gr, uchunchi takrorda 37,6 gr ni tashkil etdi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-60% olib borilganda takrorlar bo‘yicha 1000 dona don vazni o‘rtacha 37,3 gr ni tashkil etdi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda 1000 dona don vazni birinchi takrorda 38,8 gr, ikkinchi takrorda 39,2 gr, uchunchi takrorda 39,6 gr ni tashkil etdi. Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS nisbatan 70-70-70% olib borilganda takrorlar bo‘yicha 1000 dona don vazni o‘rtacha 39,2 gr ni tashkil etdi.

Zimnitsa navida tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % va 70-70-70 % olib borilgan variantlar taqqoslanganda 1000 dona don vazni muofiq ravishda 37,3 gr dan 39,6 gr oralig‘ida o‘zgarishi aniqlandi.

Tadqiqotimiz natijalaridan xulosa qilishimiz mumkinki, namlikni yetarli taminlash orqali don vaznining ortishiga va hosildorlikning oshishiga erishishimiz mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari; Nurmatov Sh., Mirzajonov Q., Avliyoqulov A., Bezborodov G., Ahmedov J., Teshaev SH., Niyozaliev B., Xoliqov B va b.; Shamsiyev A tahriri ostida., Toshkent: O‘zPITI, 2007., 132-139 b.
2. Комилов Б.С., Ибрагимов Н.М., Ражабов Т.Я. Суғоришнинг кузги буғдой ҳосилдорлигига таъсири. // Фермер хўжаликларида пахтачилик ва ғаллачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари: Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. – Тошкент, 2006



3. Eshmirzayev K.E., Yusupov X.Y. Don ekinlaridan yuqori hosil yetishtirish. Toshkent. «Mehnat». 1995. 66-b.
4. Сиддиқов Р. Суғориладиган майдонларда ғалла етиштириш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Toshkent, 2003. – №11. – В. 20-21.
5. Sugʻoriladigan yerlarda kuzgi bugʻdoydan yuqori va sifatli don yetishtirish boʻyicha tavsiyalar – Andijon: 2003