

## O'RTACHA SHO'RLANGAN OCH TUSLI BO'Z TUPROQLAR SHAROITIDA BUG'DOYNI OZIQLANTIRISH

*Ilmiy rahbar: q.x.f.d., professor Jo'ravayev D.T.*

*Magistrant: Sanayev S.Q.*

*Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti*

*"TIQXMMI" MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti*

**Annotatsiya.** Bugungi kunda\_dunyo bo'yicha bug'doy 220,4 mln, gektar maydonga ekilib, o'rtacha don hosili gektariga 34,0 sentnerni tashkil qiladi. Xalqaro qishloq xo'jalik va oziq ovqat tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, dunyo mamlakatlariga 2021 yilda 777,0 mln tonna bug'doy doni yetishtirilgan bo'lib, keyingi o'n yillikda bu ko'rsatkich aholi sonining o'sishi bilan birga don va un maxsulotlariga bo'lgan talabni qondirish uchun 9,6% yoki 74,6 mln tonna ko'proq xosil etishtirishni taqoza etadi. 2022 yil uchun O'zbekiston respublikasi bo'yicha 1 mln 30 ming gektardan ziyod shundan 276,6 ming gektar ochiq maydonlarda xamda 756,8 ming gektar g'o'za qator orasiga kuzgi boshoqli don ekish ishlari amalga oshirilgan. Kuzgu bug'doyni turli darajada sho'rangan yerlardan eng avvalo, tabbiy iqlimning o'zgarishini inobatga olgan holda yer, suv, o'g'it va resurslarni tejaydigan zamonaviy tehnologiyalarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** kuzgi bug'doy, janubiy mintaqa, oziqlantirish, sho'rangan yerlar, tadqiqot, iqlim sharoitlar

**Аннотация.** Сегодня пшеница в мире посажена на площади 220,4 млн гектаров, при этом средняя урожайность зерновых составляет 34,0 центнера с гектара. По данным Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации, в 2021 году в странах мира было выращено 777,0 млн тонн пшеничного зерна, что в сочетании с ростом населения в следующем десятилетии потребует увеличения производства на 9,6%, или 74,6 млн тонн, для удовлетворения спроса на зерновые и мучные продукты. На 2022 год по Республике Узбекистан проведено более 1 млн. 30 тыс. га из них на 276,6 тыс. га открытых площадей и 756,8 тыс. га между рядами хлопчатника посев озимых зерновых культур. Одним из актуальных вопросов является разработка и внедрение в практику современных технологий экономии земли, воды, удобрений и ресурсов с учетом изменения природного климата, прежде всего озимой пшеницы с различной степенью засоленности.

**Ключевые слова:** озимая пшеница, южный регион, питание, засоленные земли, исследования, климатические условия

**Kirish:** Dunyoda qishloq xo'jaligi ekinlarini sho'rangan yerlarda maqbul oziqlantirishni tabaqlashtirilgan xolda yuqori va sifatli xosil olishni taminlash jarayonlarida yer, suv, o'g'it va resurslarini integrasiyalashgan xolda boshqarish say harakatlari amalga oshirilmoqda. BMT ning oziq ovqat va qishloq xo'jaliki tashkiloti (FAO) malumotlari bo'yicha dunyoda 833 mln gektardan ortiq qishloq xo'jalik yerlari sho'rangan bo'lib bu sayyoramiz maydoning 8,7% dir Xususan, global iqlim o'zgarishi sharoitida turli darajada (sho'rланмаган, кучсиз ва о'ртача) sho'rangan tuproqlarda kuzgi bug'doyni ekib parvarishlashda, sug'orish va oziqlantirish samaradorligini ishlab chiqish bo'yicha olib boriladigan tadqiqotlar muhum ahamiyatga ega.

**Tadqiqotning maqsadi** global iqlim o'zgarish sharoitida kuzgi bug'doyni ekib parvarishlashda o'rtacha sho'rangan tuproqlarda madan o'g'itlar bilan oziqlantirish samaradorligini ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning usullari.** Dala tajribalarini jo'ylashtirish va barcha o'lchav, kuzatuv va xisoblashlar dala tajribalarini o'tkazish uslublari, tuproq va o'simlik tarkibidagi oziqa-moddalar miqdorini aniqlash bo'yicha tahlil qilingan.

O'zbekistonda mo'l va sifatli don yetishtirish bo'yicha olimlar tomonidan keng qamirovli ilmiy tadqiqot ishlariga har bir hududnung tuprog'ini va iqlimini hisobga olish, nav yaratish va ularni biologic va genetik xususiyatlarini inobatga olgan holda ekish parvarishlash to'risida tavsiyalar berilgan. Kuzgi bug'doy navlarining yaxshi o'sishi va rivojlanishi uchun boshqa omillar qatori almashlab ekishning ham axamiyati kattaligi ekanligi takidlab o'tilgan [3; B-20-21].

Qashqadaryo viloyati jami yer maydonining 19,2% yeri och tusli bo'z tuproqlardan iborat bo'lib, uning 24,6% ni sug'oriladigan yerlar tashkil etadi. Yoki viloyatning jami och tusli bo'z tuproqli yerlarining to'rtadan bir qismini sug'oriladigan dehqonchilik yerlar tashkil etadi [5; B-31-35].

Olib borilgan tadqiqot tajriba dalasi sug'oriladigan, o'tloqlashayotgan och tusli bo'z tuproqlariga mansub bo'lib, tuproqlar sug'orib, dehqonchilik qilinadigan hududda joylashgan. Uzoq muddatli sug'orish, o'g'itlash, daryo va zovur (zakbur) chiqindilar cho'kishi oqibatida tuproqlarda agroirrigatsiya qatlami hosil bo'lган. Bu tuproqlarni o'zlashtirilishi natijasida sug'orilishi, sug'orish shaxobchalaridan sizib chiqqan suvlar hisobiga doimo nam bo'lishi, yer osti suvlari sathining yer yuzasiga (2 m) ko'tarilishiga olib kelgan. Bu tuproqlarda maxanik tarkibi bo'yicha qatlamlanish kamroq namoyon bo'lган, ancha zichlashgan, gidrogeologik jihatidan ham farq qiladi. Doimo nam bo'lганligi sababli unchalik sezilarli darajada bo'lмаган botqoqlanish alomatlari kuzatiladi, pastki qatlamlarda temir zangi va ko'kmtir, uning qaytrilgan shakli (anaerob sharoitida) yani temir chala oksidi uchraydi. Bu tuproqlarda sizot suvlari yuza joylashganligi sababli, sho'rangan, sahro mintaqasida gumis kamligi, suvgaga chidamligi, makroagregatlar

miqdori kam, yaxshi shakllanmagan. Sho'rlanish jarayonlari mavjud bo'lganligi tufayli, bu tuproqlar meliorasiyalashga muhtoj.

Tajriba olib borilgan dala tuprog'ining maxanik tarkibi N.A.Kachinskiy usuli bo'yicha qatlamlar tarkibi aniqlandi.

Tajriba dalasi tuproqlarining morfologiyasi belgilarini aniqlash maqsadida tuproq kesmalari 1-chi kesmada qazilib genetik qatlamlari yozib borildi, maxanik tarkibi haqida malumotlar, (1.1-jadvalga qarang).

### **1.1-jadval**

#### **Tajriba dalasi tuprog'ining mexanik tarkibi (og'irligi % hisobida)**

Qatlam sm	Fraksiya kattaliklari, mm bo'yicha miqdori, %								Mexanik tarkib, N Kachinskiy tasnifi  bo'yicha
	>0,25	0,25	0,1- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,01	
<b>Sho'rlanmagan dala</b>									
0-42	3,8	2,3	14,9	49,8	13,6	12,5	3,1	29,2	Yengil tuproq
42-53	4,6	2,7	18,8	43,0	14,8	12,6	3,5	30,9	Yengil tuproq
53-80	6,8	3,5	22,8	40,8	11,2	11,0	3,9	26,1	Yengil tuproq
80-107	4,1	1,3	14,8	54,3	9,3	13,1	3,1	25,5	Yengil tuproq
<b>Kuchsiz sho'rlangan dala</b>									
0-42	3,8	2,3	14,9	49,8	13,6	12,5	3,1	29,2	Yengil tuproq
42-53	1,1	1,9	52,9	5,1	15,8	7,3	15,8	38,9	O'rta tuproq
53-80	2,3	4,3	48,3	10,3	11,5	8,0	15,4	34,9	O'rta tuproq
80-107	6,3	18,3	23,6	19,6	16,8	14,6	1,0	32,4	O'rta tuproq
<b>O'rtacha sho'rlangan dala</b>									
0-42	3,8	2,3	14,9	49,8	13,6	12,5	3,1	29,2	Yengil tuproq
42-53	2,3	4,3	48,3	10,3	11,5	8,0	15,4	34,9	O'rta tuproq
53-80	6,3	18,3	23,6	19,6	16,8	14,6	1,0	32,4	O'rta tuproq

80-107	4,8	3,6	14,3	28,0	41,1	6,9	1,4	49,4	Og'ir tuproq
--------	-----	-----	------	------	------	-----	-----	------	--------------

Ilmiy tadqiqtning tajriba maydoni tuproqlari mexanik tarkibini aniqlash bo'yicha laboratoriya tahlillari o'tkazilib natijalari olingan malumotlarni jadvaldan ko'rish mumkin, haydalma qatlami yengil, pastki qatlamlari yengil va o'rta qumoqdan tashkil topgan, loysimon yotqiziqlarda joylashgan, sho'rlanishga moyil, sug'oriladigan o'tloqlashayotgan och tusli bo'z unim dorligi past tuproqlardan iborat.

Ilmiy tadqiqtarni boshlanishida tajriba dalasining tuproq unumdorligini aniqlash bo'yicha tuproq namunalari olinib, laboratoriyasida agrokimyoviy tahlillar o'tkazildi.

Olingan malumotlarga qaraganda tajriba dalasining tuprog'i haydalma chirindi qatlamida chirindi miqdori 0,959 %, umumiy azot 0,098% va yalpi fosfor 0,263% ni, shuningdek harakatchan azot 20,6 mg/kg, kaliy miqdori 150,0 mg/kg va fosfor 34,5 mg/kg ni tashkil qildi (1.2-jadvalga qarang).

## 1.2-jadval

### Tajriba dalasi tuprog'ining dastlabki agrokimyoviy tasnifi

Tuproq Qatlamlari, sm	Gumus,%	Umumi shakli, %		Harakatchan shakli, mg/kg		
		Azot	Fosfor	N-No,	P2O5	K2O
0-30	0,959	0,098	0,263	20,6	34,5	150,0
30-50	0,931	0,072	0,241	15,4	34,0	140,7

**Xulosa:** Shunday qilib, tuproq tarkibidagi gums bilan o'rtacha, azot bilan taminlanishi klassifikasiya bo'yicha yetarli emas, fosfor bilan o'rtacha, kaliy bilan esa kam taminlanganligi kuzatildi. Bu malumotlardan xulosa shundan iboratki, kuzgi bug'doydan mo'l va sifatli don yetishtirish uchun ekinga

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

- Abduraxmonov. S.O. Suv tanqis xudud doni. //O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali, Toshkent 2009, №4 son B 15.
- Abduraxmonov S.O. Abdullayev I., Atabayeva M., Xotamova N. Maqbul ekish muddati don hosili garovi. //Agro ilm O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali ilmiy ilovasi, Toshkent. 2015 N5 (37). B 32.
- Abduraxmonov.S.O. Abdullayev I.I. Noanaviy o'g'it – ham don, ham somon. //Agro ilm. O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali ilmiy ilovasi, Toshkent, 2018. N1 (51) B. 20-21.
- Abduraxmonov.S.O. Abdullayev.I.I. Bentolet miqdori –sug'orish meyyori //Ekologiya xabarnomasi jurnali, Toshkent, 2018, N1 27-29-betlar.
- Abduraxmonov.S.O. Abdullayev.I.I. Kuzgi bug'doyning sug'orish meyyoriga bentolit loyqasining tasiri. //Irrigatsiya va melioratsiya jurnali, Toshkent, 2018 N1 (11). B 31-35.