ANDIJON VILOYATINING OCH TUSLI BO‘Z TUPROQLAR SHAROITIDA TARIQ VA JO‘XORI NAVLARINING MAHSULDORLIK KO‘RSATKICHLARIGA TA’SIRI.

M.Ya.Djo‘rayev

Annotatsiya. *Och tusli bo‘z tuproqlar sharoitida tariq va donli jo‘xori navlari bilan olib borilgan tadqiqotlar ma’lumotlari shuni ko‘rsatadiki, urug‘lanish tezligi o‘simliklarning unib chiqishi va omon qolishiga, ekinlarning begona o‘tlar bilan zararlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsataganligi aniqlandi. O‘sishi, rivojlanishi, tuzilishi va hosildorligi bo‘yicha. tariqning eng yuqori don hosildorligi 1 gektarga hisobida 3,5 million yashovchan urug‘lik ekish me’yori, jo‘xori uchun esa 1 gektarga urug‘lik uchun O‘zbekiston-5 navi ekish paytida bir gektar uchun 240 ming dona ko‘chat eng maqbul hisoblanadi.*

Kalit so‘zlar: *qurg‘oqchilik, optimal, meteorologik, agrotsenoz, sho‘r, yem-xashak, tariq, jo‘xori, potentsial, hosil, biologik, struktura, texnologiya.*

Абстрактный. *Данные исследований, проведенных на сортах проса и сорго зернового в условиях бледно-серых почв, показывают, что скорость всхожести оказывает существенное влияние на всхожесть и приживаемость растений, и установлено, что это проявляется. О росте, развитии, структуре и продуктивности. Наибольшая урожайность зерна проса составляет 3,5 млн всхожих семян с гектара, допустима 240 тыс. сеянцев с гектара при посадке сорта Узбекистан-5 для сорго.*

Ключевые слова: *засуха, оптимальная, метеорологическая, агроценоз, засолка, кормовая, просо, сорго, потенциальная, урожайность, биологическая, структура, технология.*

Kirish. Dunyo bo‘yicha qishloq xo‘jaligi uchun eng qiyin muammo qurg‘oqchilikka qarshi kurashdir. O‘sish davrida o‘rtacha kunlik harorat yuqori bo‘lgan kuchli qurg‘oqchilik yillari sonining ko‘payishi don va yem-xashak

ekinlari hosildorligining keskin pasayishiga olib keladi, shuning uchun kech bahor ekinlari-tariqni yetishtirish orqali yuqori va barqaror g‘alla va yem-xashak hosilini shakllantirish va jo‘xori-muhim ahamiyatga ega. Cho‘l mintaqasida bu faqat ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish muxim ahamiyatga ega [1].

Quruq yerlarda shunday agrotsenozlarni yaratish tariq va jo‘xori o‘rtasidagi nav va tur farqlari uchun eng yaxshi o‘tmishdoshlar uchun optimal parametrlarni, ekish normalarini va ekish usullarini bilish kerak. Qurg‘oqchilik va issiqlikka chidamliligi bo‘yicha ular dala ekinlari orasida tengi yo‘q. Don va somon hosildorligi bo‘yicha ular ko‘pincha bahorgi bug‘doydan oshib ketadi, ayniqsa noqulay meteorologik sharoitlarda. Bundan tashqari, bu ekinlarni bir necha marta, shu jumladan may va iyun oylarida o‘lik kuzgi ekinlarni va don va yashil yem, pichan va pichan uchun ishlatiladigan boshqa ekinlarni qayta ekish, shuningdek, sho‘rlangan tuproqlarni rivojlantirish va yaxshilash uchun ekish mumkin. [1].

Sirdaryo va Jizzax viloyatining tuproq va iqlim sharoitlari ushbu ekinlarning biologik talablariga to‘liq mos keladi. Issiqlik, yorug‘likning ko‘pligi, och tusli tuproqlarining mavjudligi, ayniqsa, o‘ta quruq yillarda yuqori va barqaror hosil olish imkonini beradi. Tadqiqotlarimiz davomida biz 1,5% samaradorligi bilan bir gektardan tariq va jo‘xori hosilini olishga muvaffaq bo‘ldik. Iqlim sharoiti bilan ta’minlangan hosildorlikni hisoblash shunga o‘xshash natijalarni berdi (1 ga uchun 2,6-3,0 t). Ammo bu o‘simlikning barcha ehtiyojlarini to‘liq qondirish sharti bilan hosil bo‘lishi mumkin bo‘lgan potentsial hosil yemas. Jizzaxning cho‘l zonasida suv yetishmasligi cheklovchi omil hisoblanadi daromadli dasturlash. Tariq va jo‘xori asosiy rayonlashtirilgan navlarining potentsial hosildorligi amaldagidan ancha yuqori, shuning uchun uni ko‘paytirish navlarning biologik xususiyatlarini bilish va texnologiyalarni, yaratilgan agrotsenozning suv va oziq-ovqat rejimlarini optimallashtirishga asoslanishi kerak.

Biroq, bu ikki yetakchi don ekinlarining hosildorligi pastligicha qolmoqda. Oxirgi 30 yil ichida yillarda tariq va jo‘xori hosildorligi mos ravishda don

ekinlarining o‘rtacha qiymatining 25 va 35% ni tashkil qiladi.

Shuni ta’kidlash kerakki, tariq va jo‘xori morfologiyasi va biologiyasi jihatidan bahorgi ekinlarga nisbatan ancha murakkab. Bu farqlar asosiy don ekinlarining qishloq xo‘jaligi texnologiyasining xususiyatlarini hamda ularni rivojlanish tabiatini batafsil o‘rganish, organogenezning alohida bosqichlarida hayot omillarini optimallashtirishni va tavsiya etilgan texnologik sxemalarga rioya qilishda to‘g‘ri qishloq xo‘jaligini talab qiladi [2].

Tariq va jo‘xori donining hosildorligini barqarorlashtirish omillari urug‘ ekish normalarini optimallashtirish, begona o‘tlarga qarshi kurash va boshqa texnologik jarayonlar bo‘lishi mumkin. [3, 4].

Tariq ekilgan tajriba dalasida vegetatsiya boshida tuproqning hajmiy og‘irligi haydaladigan 0–30 sm qatlamda 1,33–1,35 g/sm3 ni, haydaladigan qatlam ostidagi 30–50 sm qatlamda 1,41–1,43 g/sm3 ni va 0–100 sm qatlamda 1,39–1,40 g/sm3 ni tashkil qildi. Vegetatsiya oxiriga borib, yer ostidan sug‘orilgan variantda tuproqning hajmiy og‘irligi haydaladigan 0–30 sm qatlamda 1,34–1,35 g/sm3 ni, haydaladigan qatlam ostidagi 30–50 sm qatlamda 1,42–1,43 g/sm3 ni va 0–100 sm qatlamda 1,40–1,41 g/sm3 ni tashkil etdi. Tuproqning xajmiy og‘irligi 0,01 g/sm3 ga ortishi aniqlanib, bu ko‘rsatgich boshqa variantlarga nisbatan eng kam bo‘ldi [4].

Buxoro viloyatining o‘tloqi tuproqlarida takroriy ekilgan “Saratovskaya-853” navi uchun eng maqbul ekish muddati 20 iyun, ekish me’yori 2,5 mln. urug‘/ga ekanligi aniqlandi hamda eng yuqori don hosili shakllanishi kuzatildi [5].

Materiallar va tadqiqot usullari. 2024-2025-yillarda olib borilgan izlanishlardan ko‘zlangan maqsad tuproq va iqlim sharoitiga ko‘ra tariq va jo‘xori navlarini turli urug‘lik me’yorlarida yetishtirishdan iborat bo‘ladi.

Don va dukkakli ekinlar ilmiy-tadqiqot institutining tajriba maydonlarida olib borildi. Tajriba maydonini och tusli bo‘z tuproqlari sharoitining haydaladigan qatlamida chirindi miqdori 0,5%, harakatlanuvchi fosfor - 1,1%, almashinadigan

kaliy - 100 g tuproq uchun 32 mg.

Tajribalarda tariqning Saratovskoe 853, ekish normalari 2,5; 3,0; 3,5; 1 gektarga 4,0 million yashovchan urug‘, shuningdek, donli jo‘xori, 150 dona urug‘lik me’yoriga ega “O‘zbekiston-5” navi: bir gektar maydon 180; 210; 240 ming dona ko‘chat talab etiladi.

Olib borilgan tadqiqot davomida dala tajribalari va laboratoriya tahlillari usullari qo‘llanildi. Biz fenologik kuzatishlar o‘tkazdik, unib chiqishining to‘liqligini, o‘simliklarning xavfsizligi va yashovchanligini, to‘liq unib chiqqandan keyin va yig‘im-terim oldidan begona o‘tlar paydo bo‘lishini o‘rgandik, barg yuzasi va biomassasini o‘lchab, strukturaviy elementlarni aniqladik. Ekinlar hosildorligi haqidagi ma’lumotlar dispersiyani tahlil qilish usuli yordamida matematik tarzda qayta ishlandi. Tariq va jo‘xori yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi ham hisoblab chiqildi.

Tajribalar uch marta takrorlandi, uchastkalar bir pog‘onada ketma-ket joylashtirildi, yozuv uchastkasining maydoni 108 m2 ni tashkil etdi.

Tadqiqot natijalari. Tariq va jo‘xori ekinlari tajriba uchastkasida 25-27 sm chuqurlikda olib borilgan kuzgi shudgordan foydalangan holda dala tajribalari o‘tkazildi. Tariq va jo‘xori may oyining uchinchi o‘n kunligida ekildi.

Och tusli bo‘z tuproqlar sharoitida tariq va jo‘xori navlarining hosildorligi, t/ga

№	Tariqni ekish me’yori, mln. dona/ga	Tariq navi	Jo‘xorini ekish me’yori, mln. dona/ga	Don jo‘xori
		Saratovskoe 853		O‘zbekiston 5
1.	2,5	1,33	150	1,20
2.	3,0	1,73	180	1,72
3.	3,5	2,10	210	2,36
4.	4,0	1,82	240	2,52
	NSR, t/ga	NSRA -0,013	NSR, t/ga	NSRA -0,011

		NSRV -0,019		NSRV -0,015

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, ekish tezligi o‘simliklarning unib chiqishi, xavfsizligi va omon qolishiga sezilarli ta’sir qildi. Eksperimental variantlarga ko‘ra, Saratovskoe 853 navi - 190 dan 321 gacha o‘zgargan. Dalaning unib chiqishi, xavfsizligi va omon qolishida sezilarli farqlar sezilmadi. Donli jo‘xori, o‘simliklarning soni esa turli urug‘lik me’yorlariga qarab o‘zgargan: urug‘ ekish me’yorining oshishi bilan ko‘chatlar soni ko‘paygan, dalaning unib chiqishi kamaygan. Hosilni yig‘ishtrishda shuningdek, urug‘larni ekish me’yori oshishi bilan, o‘simliklarning saqlanib qolishi tendensiyasi ham oishb borishi kuzatilgan.

Tariq va jo‘xori o‘rim-yig‘im strukturasining yetakchi elementlari bo‘lib, ularning mahsuldorligini belgilovchi o‘simliklarning yig‘im-terim oldidagi turish zichligi, ishlov berish unumdorligi va panikuladagi donning og‘irligi hisoblanadi. Ekinning tuzilishi shuni ko‘rsatadiki, tariqning urug‘lanish darajasi oshishi bilan hosildor poyalarning soni ko‘payadi. Shuning uchun tariq va jo‘xori o‘simliklarining turli urug‘lik me’yorlarida optimal o‘simlik zichligini shakllantirish ularning mahsuldorligini oshirishning muhim agrotexnik usuli hisoblanadi. Ekin tuzilishining barcha ko‘rsatkichlariga ko‘ra, Afzallik 3,5 million urug‘lik darajasi edi har ikkala nav uchun 1 gektarga yashovchan urug‘lar. Bizning ma’lumotlarimiz uchastkaning yakuniy hosili natijalari bilan tasdiqlangan.

Tariq donining kombayn yig‘ish paytidagi haqiqiy hosili, 100 davr uchun qayta hisoblangan sent tozalik va standart namlik (14%) biologik mos edi va yig‘im-terim paytida yo‘qotishlar tufayli bir oz pastroq edi. Eng yuqori hosil - Saratovskoe 853 navi uchun 2,10 t/ga 1 ga ga 3,5 million yashovchan urug‘lik urug‘lik darajasi bilan variantda olindi (jadval).

Ekish me’yori 150 dan 210 ming donagacha oshirilganida 1 ga yerga unib chiquvchi urug‘lar jo‘xori don hosildorligi 24,1 va 28,6% ga oshganligi aniqlandi. 1 gektarga urug‘ jo‘xorini O‘zbekiston-5 navi uchun 240 ming dona/ga (2,52 t/ga).

Iqtisodiy samaradorlikni hisoblash shuni ko‘rsatdiki, shirin jo‘xori navi

Donli jo‘xori o‘rganilgan navlari orasida “O‘zbekiston-5” navi eng yuqori rentabellik darajasini ko‘rsatdi – 238,3% urug‘lik darajasi 240 ming dona. 1 gektar uchun.

Xulosa. Och tusli bo‘z tuproqlar sharoitida tariq va donli jo‘xori navlari bilan olib borilgan tadqiqotlar ma’lumotlari shuni ko‘rsatadiki, urug‘lanish tezligi o‘simliklarning unib chiqishi va omon qolishiga, ekinlarning begona o‘tlar bilan zararlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsataganligi aniqlandi. O‘sishi, rivojlanishi, tuzilishi va hosildorligi bo‘yicha. tariqning eng yuqori don hosildorligi 1 gektarga hisobida 3,5 million yashovchan urug‘lik ekish me’yori, jo‘xori uchun esa 1 gektarga urug‘lik uchun O‘zbekiston-5 navi ekish paytida bir gektar uchun 240 ming dona ko‘chat eng maqbul hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Atamurodov, B. N., Sobirov, K. S., & Najmiddinov, M. M. (2022). BASICS OF FARMING ON SALINE AND SALINE-PRONE SOILS. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(6), 725-730.

2. Xamidova, S. M., Juraev, U. A., & Atamurodov, B. N. (2022). EVALUATION OF THE EFFECTIVENES OF PHYTOMELIORATIVE MEASURES IN THE TREATMENT OF RECLAMATION OF SALINE SOILS. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(6), 835-841.

3. Atamurodov, B. N., Sobirov, K. S., & Najmiddinov, M. M. (2022). USE OF RESOURCE-EFFICIENT IRRIGATION TECHNOLOGY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Science and innovation, 1(D2), 96-100.

4. Jurayev, A. K., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., Najmiddinov, M. M., & Sobirov, K. S. (2022). EFFECTIVE USE OF WATER IN IRRIGATED AREAS. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(6), 810-815.

5. O.U.Murodov., M.M. Najmiddinov., K.S. Sobirov “Tariq ekinini takroriy ekin sifatida yetishtirishda yer osti suvlaridan foydalanish samaradorligi”

Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 2 | ISSUE 7 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor SJIF 2022. 198-204