

ТОҒЛИ ЛАЛМИКОР МАЙДОНЛАРДА ЮМШОҚ БУҒДОЙНИНГ ҚИММАТЛИ БЕЛГИ ВА ХУСУСИЯТЛАРГА ЭҒА ЯНГИ НАВ НАМУНАЛАРИ

С.С.Рустамов, қ.х.ф.н.,

ЛДИТИ Бахмал илмий-тажриба станцияси директори,

З.А.Очилов, қ.х.ф.ф.д.,

ЛДИТИ Бахмал илмий-тажриба станцияси директор ўринбосари,

Азизов Кобулжан Кахраманович,

ДДЭИТИ Озуқа экинлари илмий-тажриба станцияси катта илмий ходими.

Аннотация. Мақолада юмшоқ буғдойнинг қимматли белги ва хусусиятларга эга бўлган юқори ҳосил берган янги навлар намуналари устида 2023-йилда олиб борилган илмий-тадқиқот натижалари бўйича тахлиллари ёритиб берилган.

Калим сўзлар: юмшоқ буғдой, навлар, намуна, ҳосилдорлик, 1000 дон дон вазни, лалмикорлик, ўсимлик бўйи, бошланғич манба.

Аннотация. В статье освещен анализ результатов научных исследований, проведенных в 2023 году на образцах новых высокоурожайных сортов мягкой пшеницы, обладающих ценными признаками и характеристиками.

Ключевые слова: мягкая пшеница, сорт, образец, урожайность, масса 1000 зерен, урожайность, высота растений, первоисточник.

Abstract. The article presents an analysis of the results of scientific research conducted in 2023 on samples of new high-yielding varieties of soft wheat with valuable traits and characteristics.

Keywords: soft wheat, variety, sample, yield, 1000-grain weight, yield, plant height, primary source.

Кириш. Ҳозирги кунда Республикамизда, қолаверса дунё миқёсида келажакда аҳолини дон маҳсулотларига бўлган талабининг ошишини этиборга олиб, лалмикорлиқнинг барча минтақаларида ғалла майдонларини кенгайтириш, олинаётган ҳосилдорликни ошириш, юмшоқ буғдойнинг серҳосил навлари ва бошланғич манбаларини яратиш ҳозирги кундаги долзарб муаммолардан биридир.

И. Эгамов ва бошқаларнинг (2015) таъкидлашича, донли экинларнинг энг муҳим белгиларидан бири бу бошоқлаш фаза-си ҳисобланиб, буғдойнинг эрта пишарлигини белгилашда асосий омил бўлади.

Юсупов Б. А., Нурбеков Ў. А. (2007) маълумотларида ишлаб чиқариш талабларига жавоб берадиган навлар яратиш учун танлашни қурғоқчилик йилларида кўпроқ ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлиши ва лалмикорлиқда юқори ҳосилли навлар яратиш учун 1000 дон дон вазни юқори бўлган ўсимликларни танлаш яхши натижа беришини таъкидлаган.

Илмий тадқиқотнинг мақсади. Лалмикор деҳқончилик илмий-тадқиқот институти Бахмал илмий-тажриба станциясига қурғоқчилик минтақаларида қишлоқ хўжалик илмий-тадқиқотлари ҳалқаро маркази (ИКАРДА) дан келтирилган юмшоқ буғдойнинг янги навлар намуналарини экиб ўрганиш, қимматли хўжалик белги ва хусусиятларига эга бўлган янги навлар намуналарининг бошланғич манбаларини яратиш ҳисобланади.

Материаллар ва методлар. Илмий тадқиқотлар 2023-йил Лалмикор деҳқончилик илмий-тадқиқот институти Бахмал илмий-тажриба станцияси тоғли лалмикор тажриба майдонидан олиб борилди. Тажрибаларда 36 та навлар намуна 2 қайтариқда 10 м² дан экилди. Нав намуналарини таққослашда андоза навлар сифатида «Бахмал-97» навидан фойдаланилди. Тажрибаларни жойлаштириш ва математик таҳлил қилиш Б.А.Доспехов (1985) бўйича, тажриба кузатувлари, тахлиллари собиқ

Бутуниттифоқ Ўсимликшунослик институти (ВИР 1977-1984 йй), Международной классификатор СЭВ рода Triticum L. (1984) ҳамда ИКАРДА ва ДДЭИТИ Ғаллаорол илмий-тажриба станцияси томонидан (2004-йил) ишлаб чиқилган ва қабул қилинган услубий қўлланмалар асосида олиб борилди.

Натижа ва уларнинг таҳлили. Тоғли лалмикор шароит-да ярим интенсив навлар яхши натижа беради. Яъни ҳар қандай қурғоқчил йилларда ҳам бундай навлардан ҳосил олса бўлади. Биз ўрганган навларнинг аксарияти интенсив типга эга бўлиб, ўсимлик бўйи 40-50 см паст бўлганлигидан бу йилги қурғоқчил йилда ҳосилдорлиги андоза «Бахмал-97» навида ўсимлик бўйи 89,2 см ни ташкил этди. ИКАРДА дан келтирилган айрим навлар бу йилги қурғоқчил йилда ҳам бўйи «Бахмал-97» навидан юқори бўлганлиги аниқланди. Бу Gerek (Туркия) намунасида ўсимлик бўйи 96,0 см, Shark/ F4105 (Туркия) намунасида 90,5 см, Poto/Cal (Туркия) намунасида 89,8 см ни ташкил этиб андоза навлардан ўсимлик бўйи узун эканлиги кузатилди (1-жадвал).

Лалмикорлиқда олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, лалмикорлиқда узун бўйли ўсимликларни танлаб олиш мақсадга мувофиқдир. Чунки узун бўйли буғдой навларида илдиз тизими яхши ривожланганлиги учун қурғоқчил йилларда ҳам ҳосил олиш мумкин бўлади.

Навлар намуналарини бошоқлаш муддати таҳлил қилинганда андоза навлар бошоқлаш муддати 4-июнга тўғри келди. Shark (Туркия) ва Poto/Cal (Туркия) намуналарида 3-июнга, Gerek (Туркия) намунасида 7-июнга, Kirgiz 95/8 (Туркия) намунасида 7-июнга, Jarumba (Туркия) намунасида 9-июнга бошоқлаш муддати тўғри келди. Бошқа намуналарда андоза навлардан 2 кундан 8 кун кейингача бошоқлаш муддати кузатилди.

Лалмикорлиқда 1000 дон дон вазни катта роль ўйнайди. Тажрибада 1000 дон дон вазни энг юқори Ji5418 (Туркия)

Юмшоқ буғдойнинг қимматли белги ва хусусиятлари бўйича танлаб олинган юқори кўрсаткичга эга нав намуналари (Бахмал-2023 й).

№	Нав намуналар номи	Келиб чиқиши	Ўсимлик бўйи, (см)	Бошқоқлаш муддати, (кун, ой)	1000 дон дон вазни, (г)	Ҳосилдорлиги, (ц/га)	Андозадан ҳосил фарқи, (±) ц/га
1	Бахмал-97(ан)	Ўзбекистон	89,2	4.06	43,9	20,6	0,0
2	Gerek	Туркия	96,0	7.06	40,6	22,6	+2,0
3	Ji5418/M	Туркия	76,3	7.06	42,5	18,4	-2,2
4	Hbk0935W-24	Туркия	66,9	7.06	41,5	20,6	0,0
5	Zander-34	Туркия	67,0	11.06	42,2	21,7	+1,6
6	Ks920709-B	Туркия	76,9	8.06	40,6	19,8	-0,8
7	Kirgiz 95/8	Туркия	66,1	7.06	42,7	26,3	+5,7
8	Gun 91/3	Туркия	74,3	6.06	40,9	20,6	0,0
9	Jarumba/L	Туркия	68,6	9.06	44,7	25,1	+4,5
10	MV14-2000	Туркия	60,1	12.06	39,9	20,2	-0,4
11	Krasnodar/F	Туркия	72,4	11.06	44,2	23,9	+3,3
12	Krasnodar/	Туркия	69,2	8.06	43,9	20,6	0,0
13	Krasnodar	Туркия	71,5	7.06	42,6	21,0	+0,4
14	Shark/F4105	Туркия	90,5	3.06	38,3	20,0	-0,6
15	Poto/Cal	Туркия	89,8	3.06	39,3	18,9	-1,7

НСП₀₅ = 0,9 ц/га

намунасида 42,5 г, Kirgiz 95/8 (Туркия) намунасида 42,7 г, Jarumba/1 (Туркия) 44,7 г, Krasnodar (Туркия) 44,2 г, намуналарда эканлиги таҳлил натижаларида аниқланди. Андоза навда 1000 дон дон вазни 43,9 г ни ташкил этди.

Нав намуналарини муҳим қимматли белги ва хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ҳосилдорлик бўйича таҳлил қилганда, андоза «Бахмал-97» навида ҳосилдорлик 20,6 ц/га, Gerek (Туркия) намунасида 22,6 ц/га, Zander-34 (Туркия) 21,7 ц/га, Kirgiz 95/8 намунасида 26,3 ц/га, Jarumba/L (Туркия) намунасида 25,1 ц/га, Krasnodar/F (Туркия) намунасида 23,9 ц/

га ни ташкил этди. Андоза навдан ҳосилдорлиги 0,4 дан – 5,7 ц/га гача юқори эканлиги кузатилди.

Хулоса. Таҳлил натижаларидан келиб чиқиб шуни хулоса қилиш мумкинки ўсимлик бўйи, 1000 дон дон вазни ва бошқа қимматли хўжалик белгилари жиҳатидан ҳосилдорлиги андоза навдан юқори бўлган Gerek, Zander-34, Kirgiz 95/8, Jarumba/L, Krasnodar/F, Krasnodar (Туркия) нав намуналари танлаб олинди ва юмшоқ буғдой селекцияси лабораториясига селекция жараёнида бошланғич манба сифатида тақдим этилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. И. А. Эгамов, М. Қодирова. Селекция жараёнларида юмшоқ буғдойнинг икки фасилли (дуварак) намуналарини баҳолаш ҳамда танлаш натижалари. Агро илим журнали 2015-й, 5-сон, 34- бет.
2. Юсупов Б. А. , Нурбеков Ў. А. Республиканинг лалмикор ерлари учун юмшоқ буғдой селекцияси. Ғаллачиликнинг илмий-амалий ечимлари. Илмий тўплам. Ғаллаорол-2007. 38-40- бетлар.
3. Покровская М. Н., Мавланов Ж. С. МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОЦЕНКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В БОГАРНЫХ УСЛОВИЯХ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2022. – С. 51-55.
4. Покровская М. Н. и др. ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. – 2022. – С. 104-107.
5. Мавланов Ж. С. У. НАСЛЕДОВАНИЕ МАССЫ 1000 ЗЕРЕН В ГИБРИДАХ F1 ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ //Life Sciences and Agriculture. – 2022. – №. 3 (11). – С. 9-13.
6. Dilmurodovich D. S. et al. Creation of new varieties of winter bread wheat for rainfed fields early, biometrical indicators high and lodging resistant //British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. – 2022. – Т. 1. – С. 68-78.

ULTRATEZPISHAR KUZGI BUG'DOYNI SUG'ORISH TARTIBLARINING TUPROQ HAJM OG'IRLIGI VA SUV O'TKAZUVCHANLIGIGA TA'SIRI

¹Durdiyev Normat Hasanovich, q.x.f.d, katta ilmiy xodim,

²G'opporova Zarnigorxon Ilyosjon qizi, tayanch doktorant,

¹G'opporov Farruh Farxodjon o'g'li, q.x.f.d, katta ilmiy xodim,

¹Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti,

²Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada ultratezpishar kuzgi bug'doy navlarini sug'orish tartiblarining tuproq hajm og'irligi va suv o'tkazuvchanligiga ta'siri bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Jumladan, amal davri boshida 0-30 sm tuproq qatlamida hajm massa 1,27 g/sm³ ni, 0-50 sm tuproq qatlamida 1,32 g/sm³ ni, 0-70 sm tuproq qatlamida 1,34 g/sm³ ni, tuproqning suv o'tkazuvchanligi esa 6 soat davomida 1018,4 m³/ga, o'rtacha 1 soatda esa 169,7 m³/ga tashkil etgan.

Kalit so'zlar. kuzgi bug'doy, tuproqning hajm og'irligi, g'ovakligi, suv o'tkazuvchanligi.

Abstract. This article presents information on the effect of irrigation methods of ultrafast winter wheat varieties on soil density and water permeability. In particular, at the beginning of the operation period, the volume mass in the 0-30 cm soil layer was 1.27 g/cm³, in the 0-50 cm soil layer 1.32 g/cm³, in the 0-70 cm soil layer 1.34 g/cm³, water permeability was 1018.4 m³/ha for 6 hours, and 169.7 m³/ha for 1 hour on average.

Keywords: winter wheat, bulk density, porosity, water permeability of the soil.

Аннотация. В статье приведены сведения о влиянии способов орошения сортов ультраскороспелой озимой пшеницы на плотность почвы и водопроницаемость. В частности, в начале периода эксплуатации объемная масса в слое почвы 0-30 см составляла 1,27 г/см³, в слое почвы 0-50 см — 1,32 г/см³, в слое почвы 0-70 см — 1,34 г/см³, водопроницаемость за 6 часов составила 1018,4 м³/га, за 1 час в среднем — 169,7 м³/га.

Ключевые слова: озимая пшеница, плотность сложения, пористость, водопроницаемость почвы.

Kirish. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son farmonida yaqin kelajakda qishloq xo'jaligi sohasidagi islohotlar samarasini oshirish va ushbu jabhani rivojlantirish yuzasidan agrar sohani rivojlantirish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini klaster asosida qayta ishlash va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, fermer va dehqonlar daromadini 2 barobarga ko'paytirish uchun zarur sharoitlarni yaratish, qishloq xo'jaligining yillik o'sish sur'atini 5 foizga yetkazish kabi muhim ustuvor vazifalar belgilangan [2].

O'zbekiston Respublikasi Prezidentning farmoni bilan O'zbekistonda qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 10 yillik 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyani amalga oshirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini izchil rivojlantirish, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish, boshqoli don bozorida intervension mexanizmlar joriy etish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarining hosildorligi va raqobatbardoshligi istiqbolda amalga oshirilishi ko'zda tutilgan eng muhim vazifalardan sanaladi. Yuqoridagilardan kelib chiqib kuzgi bug'doydan yuqori va sifatli hosil yetishtirish uchun turli agrotexnologiyalarning kuzgi bug'doyning dala va laboratoriya unuvchanligini o'rganish borasida dala tajribalari o'tkazildi. Tajriba dalasi Toshkent viloyatining tipik bo'z tuproqlari sharoitida PSUYAITI dala tajriba uchastkasida ekilgan bo'lib, sizot zuvlar sathi 18-20 m chuqurlikda joylashgan [3].

A.Shoymuradovning olib borgan tadqiqotida kuzgi bug'doyning "Krupnika", "Zilol", "Nasaf" navlarini boshqoq uzunligi nam to'plash (fon) variantda 6,9-7,0 sm, CHDNS 65-70-60% variantda 9,1-10,4 sm, CHDNS 70-75-65% variantda 9,6-10,4 sm va CHDNS 75-

80-70% bo'lganda 10,0-10,9 sm.ni tashkil etib, tuproqda yuqori namlik saqlangan holda qattiq bug'doy yetishtirishda boshqoq uzunligining yuqori bo'lishi ta'minlanishi aniqlangan [4].

Sh.Xazratqulova va A.Shoymurodov tajribalarida sug'orish qattiq bug'doyning tuplanish-naychalash, boshqoqlash-gullash va sut pishish fazalarida o'tkazilganda tuproqning 0-100 sm qatlamidagi namlikni 65-70-65% CHDNS da ushlendi. Sug'orish tartibi sug'orish oldi tuproq namligi CHDNS ning 70-80-75% ushlab turilganda to'rt marta sug'orildi. Buning uchun mavsumiy sug'orish me'yori Fon+70-75-50% CHDNS variantda ob-havo sharoitlari va tuproqdagi namlik zaxirasiga qarab 2070-2080 m³/ga.ni, 65-70-65% CHDNS da 3000-3115 m³/ga.ni, 70-80-75% CHDNS da 3380-3575 m³/ga.ni tashkil etdi [5].

Tadqiqot materiallari va uslublari. Ultratezpishar kuzgi bug'doyning maqbul sug'orish tartibi va mineral o'g'it me'yorlarini ishlab chiqish bo'yicha 41°25'10.2"N Shimoliy kenglikda, 69°29'10.9" Sharqiy uzunlikda va dengiz sathidan 560 metr balandlikda joylashgan, Toshkent viloyatining PSUYAITI Bosh instituti (Oqqovoq) qadimdan sug'oriladigan, mexanik tarkibi o'rta va og'ir qumoq, yerosti suvlari sathi 18-20 m chuqurda joylashgan, avtomorf tipik bo'z tuproqlari sharoitida olib borilmoqda. Tajribada kuzgi bug'doyning tezpishar "Ultra" va "Flesh" navlarida tadqiqotlar o'tkazilmoqda. Tajribalarimiz 13 ta variantdan iborat bo'lib, 3 tadan takrorlanishda, bitta yarusda joylashtirildi. Har bir delyanka 8 qatordan, egat uzunligi 50 m, qator orasi 60 sm, bitta delyanka umumiy maydoni 240 m², shundan hisob maydoni 120 m² ni tashkil etadi. Birinchi variantda nazorat sifatida "Chillaki" navi olingan bo'lib, "Ultra" va "Flesh" navlari 3 xil sug'orisholdi tuproq namligida, ya'ni CHDNSga nisbatan 70-70-65%; 75-75-70%; 80-80-75% sug'orish tartibi, mineral o'g'itlarning 2 xil