

UO`K: 633.11; 631.52

QATTIQ BUG`DOYNING JAHON KOLLEKSIYA NAMUNALARI ASOSIDA OLIB BORILGAN DURAGAYLASH NATIJALARI

Siddiqov Risqul Ergashboyevich

Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti yetakchi ilmiy xodimi, q.x.f.d, k.i.x.

Annotatsiya. Maqolada Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining sug`oriladigan dala tajriba maydonida olib borilgan duragaylash ishlari natijalari keltirilgan. *Bunga ko`ra duragaylash ishlari natijasiga ko`ra 20 ta duragay kombinatsiyadan o`rtacha 61,3 % don olinganligi va 3 ta duragay kombinatsiyada don hosil bo`lishi yuqori bo`lganligi bayon etilgan.*

Аннотация. В статье представлены результаты работы по гибридизации, проведенной на орошаемом поле опытного участка Научно-исследовательского института богарного земледелия. При этом по результатам гибридизационной работы установлено, что 61,3 % зерна получено от 20 гибридных комбинаций и что урожайность зерна высокая по 3 гибридным комбинациям.

Abstract. In the article presents the results of the cross-breeding carried out on the irrigated field of the experimental plot of the Scientific Research Institute of Rainfed Agriculture. At the according to the results of cross-breeding, it was found that 61,3% of the grain was obtained from 20 hybrid combinations and the grain fill was more in 3 hybrid combinations.

Kalit so`zlar. Qattiq bug`doy, duragay, chatishtirish, duragay kombinatsiya.

Ключевые слова. Твердой пшеница, гибрид, скрещивание, гибридная комбинация

Key words. Durum wheat, hybrid, cross-breeding, hybrid combination.

Kirish. Dunyo bo`yicha qattiq bug`doy 17 mln gektardan ortiq maydonga ekilib 38 mln tonna atrofida don yetishtiriladi. Qattiq bug`doy donini yetishtirish bo`yicha Kanada, Italiya, Turkiya, AQSh, Qozog`iston, Suriya, Aljir, Fransiya, Morokko, Gretsiya, Ispaniya, Tunis dunyoning yetakchi davlatlari hisoblanadi. Yildan-yilga iqlimning keskin o`zgarib borishi natijasida yer yuzida havo haroratining 1-2 °C darajaga oshishi natijasida qattiq bug`doy navlarining don hosildorligi va sifatiga salbiy ta`sir ko`rsatmoqda. Shuningdek, dunyo bo`yicha qattiq bug`doyni turli tuproq-iqlim sharoitlariga mos keladigan, ertapishar, don hosili va sifati yuqori bo`lgan yangi navlarini yaratish muhim vazifalardan hisoblanadi [1].

Respublikada qattiq bug`doy doniga bo`lgan ehtiyoj oshib bormoqda, chunki makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish hamda ularga bo`lgan talabi tobora

ortib bormoqda. Respublikada oziq-ovqat sanoati uchun bir yilda 120-150 ming tonna qattiq bug`doy doni talab etiladi. Shuning uchun ham respublikamiz aholisining qattiq bug`doy doniga, makaron va qandolat mahsulotlariga bo`lgan ehtiyojlarini ta`minlash maqsadida qattiq bug`doyning don sifati yuqori, boshqa navlarga nisbatan yuqori hosilli, tashqi muhitning noqulay omillariga chidamli bo`lgan yangi navlarini yaratish hamda ularni ishlab chiqarishga joriy qilish dolzarb vazifalardan biridir. Shuningdek, 2022-2026 yillarga mo`ljallangan yangi O`zbekistonning taraqqiyot strategiyasining 2- ilovasi 30-maqsadida “Qishloq xo`jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida ikki baravar oshirish, qishloq xo`jaligining yillik o`sishini kamida 5 foizga yetkazish” maqsad qilingan, shunga muvofiq mahsulot tannarxini 30-35 foizga qisqartirish, biologik eskirgan navlar o`rniga serhosil, ertapishar, don sifati yuqori bo`lgan g`alla navlari maydonini kengaytirish bo`yicha vazifalar belgilab berilgan [2]. Bu borada turli jug`rofik mintaqalardan keltirilgan nav va namunalaridan foydalangan holda, respublikaning tuproq-iqlim sharoitlariga moslashgan, kasalliklarga chidamli, don hosili, sifati yuqori bo`lgan nav va boshlang`ich manbalarini yaratish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot uslublari. Ilmiy tadqiqot ishlari Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining su`oriladigan dala tajriba maydonida olib borildi. Qattiq bug`doyning kelib chiqishi turli mintaqalarga mansub bo`lgan namunalari va mahalliy navlari o`rtasida duragaylash ishlari o`tkazildi. Bunga ko`ra boshloqlarni bichish umum qabul qilingan Yurev va boshqalar (1950) uslubida, changlatish CIMMYT xalqaro markazida ishlab chiqilgan Tvel uslubida olib borildi (A.F.Merejko va boshqalar 1973) [3].

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Seleksiya ishlarida muvaffaqiyatga erishishda ota-ona shakllarini tanlash muhim ahamiyatga ega. Boshlang`ich mabaning birikish imkoniyati duragaylash uchun qimmatli belgi xususiyatlarni nasldan-naslga beradigan shakllarga ega bo`lgan namunalarni tanlash kerak.

Ota-ona juftlarini to`g`ri tanlash yuqori mahsuldorlikka ega duragay va navlarni yaratishda muhim qadamdir [4].

Kelib chiqishi jihatidan bir-biridan uzoq shakllarni chatishtirish yangi, yuqori mahsuldorlikka, yuqori sifatga ega bo`lgan bug`doy navlarini yaratish katta ahamiyatga ega. Geografik jihatdan bir-biridan uzoq shakllarni chatishtirish natijasida o`simlik irsiyatida turli joylarda shakllangan mahsuldor genlar duragay organizmida paydo bo`lishiga zamin yaratadi. Ma`lumki, genlar o`rtasida o`zaro bog`lanish o`simlik o`stiriladigan sharoit ta`sirida har xil shakllangan bo`ladi. Bug`doyning hosildor navlarini yaratishda chatishtirish uchun kompleks xususiyatga ega bo`lgan shakllarni jalb qilish o`ta muhim hisoblanadi [5].

Qattiq bug'doyda duragaylashdan asosiy maqsad ko'proq hosildorlikni oshirishga, hosil barqarorligini saqlashga va don sifatini yaxshilashga yordam beradigan xususiyatlarga ega yangi takomillashgan navlarni yaratish [6].

Tajriba natijalariga ko'ra tanlab olingan har xil tashqi muhit omillariga va kasalliklarga chidamli, don sifati hamda hosildorligi yuqori bo'lgan qattiq bug'doy nav va namunalaridan ota-ona shakllari sifatida foydalanilib, duragaylash ishlari olib borildi. Duragaylashda har bir ona o'simlikning 2 tadan boshog'ining 18 tadan 32 tagacha gullari bichildi. 20 ta duragay kombinatsiyaning barchasidan duragay urug'lar olishga erishildi. Duragaylash natijasida olingan duragay donlar soni 9 tadan 24 tagacha, bu ko'rsatkich foiz hisobida 45,0 % dan 76,9 % gacha, o'rtacha 61,3 % duragay donlar olindi.

Don hosil bo'lishi Mingchinor x Istiqbolli 75,0 %, Istiqbolli x Mingchinor 73,1 % , Makuz x Kristella 76,9 % duragay kombinatsiyalarida o'rtacha don hosil bo'lishiga nisbatan eng yuqori bo'ldi, eng kam donlar Makuz-3 x Mingchinor 45,0 %, Makuz-3 x IcaKader 55,0 %, Mingchinor x IcaKader 54,3 %, Omrabi 5 x Mingchinor 53,8 % duragaylarida hosil bo'ldi (1-jadval).

1-jadval**Qattiq bug'doyda olib borilgan duragaylash natijalari.**

№	Duragaylar nomi	Chatishtirilgan boshog'lar soni, dona	Chatishtirilgan gullar soni, dona	Hosil bo'lgan donlar	
				soni	%
1	Mingchinor x Istiqbolli	2	32	24	75,0
2	Istiqbolli x Mingchinor	2	26	19	73,1
3	Istiqbolli x ICAMOR TA04	2	18	10	55,6
4	ICAMOR TA04 x Istiqbolli	2	22	14	63,6
5	Omrabi 5 x Krupinka	2	24	16	66,7
6	Makuz-3 x Krupinka	2	22	13	59,1
7	Makuz- x Mingchinor	2	20	9	45,0
8	Mingchinor x Makuz-3	2	24	14	58,3
9	Makuz-3 x Omrabi 5	2	24	15	62,5
10	Makuz-3 Kristella	2	26	20	76,9
11	Kristella x Mingchinor	2	22	13	59,1
12	Mingchinor x Krupinka	2	26	17	65,4
13	Mingchinor x IcaKader	2	18	10	55,6
14	Makuz-3 x IcaKader	2	20	11	55,0
15	IcaKader x Mingchinor	2	22	13	59,1

16	Mingchinor x IcaKader	2	22	12	54,5
17	Omrabi 5 x Mingchinor	2	26	14	53,8
18	Omrabi 5 x Makuz-3	2	30	19	63,3
19	Makuz-3 x Omrabi 5	2	28	18	64,3
20	Makuz-3 x Icamor TA 0462	2	28	17	60,7
	Jami:	40	480	298	-
	Eng kichik qiymat		18	9	45,0
	O`rtacha qiymat		24	15	61,3
	Eng yuqori qiymat		32	24	76,9

Xulosa. Olib borilgan duragaylash ishlari natijasiga ko'ra 20 ta duragay kombinatsiyaning barchasidan o'rtacha 61,3 % don olindi. Mingchinor x Istiqbolli, Istiqbolli x Mingchinor, Makuz-3 x Kristella duragay kombinatsiyalarida don hosil bo'lishi yuqori bo'ldi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ergashboyevich S.R., Xolmo'min X.D. QATTIQ BUG'DOYDA OLIB BORILGAN DURAGAYLASH ISHLARI NATIJALARI //PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION. – 2023. – T. 19. – №. 23. – С. 90-93.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдагидаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси” тўғрисидаги ПФ-60-сон Фармониغا 2-ИЛОВА.
3. Merejko A.F., Ezroxin L.M., Yudin A.E. Эффективный метод опыления зерновых культур. – Ленинград: 1973. - С. 11.
4. Ibrahim A.U. et al. Heterosis studies in durum wheat (*Triticum durum* L.) //J. Genet. Genom. Plant Breed. – 2020. – Т. 4. – №. 1. – С. 2-8.
5. Solijonov Sh., Niyozalieva M., Toshmatov D. and Ibrohimov D. "Sug'oriladigan maydonlar uchun yumshoq bug'doyning F5 avlod duragaylari seleksiyasi" Science and innovation, vol. 1, no. D7, 2022, pp. 166-169.
6. Gashaw A., Mohammed H., Singh H. Genetic divergence in selected durum wheat genotypes of Ethiopian plasm //African crop science journal. – 2007. – Т. 15. – №. 2. - pp.67-72.
7. Khalikulov D.K. HIGH KERNEL QUALITY OF VARIETY AND LINES OF DURUM WHEAT //E Conference Zone. – 2022. – С. 93-94.