RESEARCH RESULTS OBTAINED FROM THE SECOND-YEAR PROGENY TEST NURSERY OF THE DURUM WHEAT VARIETY "BILLURDON"

Qarshiboyev Hasan Xolbazarovich

Doctor of Agricultural Sciences (DSc) Research Institute of Rainfed Agriculture

Annotation

The article presents the results of research conducted in the of second year generation of durum wheat variety «Billurdon» for planting in rainfed lands. In the research, testing nursery of the second year generation of the «Billurdon» variety was studied by planting 500 lines.

Key words

Rainfed area, durum wheat, variety, line, primary seed production, testing nursery of second year generation, selection.

QATTIQ BUG‘DOY «BILLURDON» NAVINING IKKINCHI YIL AVLODLARNI SINASH KO‘CHATZORIDAN OLINGAN TADQIQOT NATIJALARI

Qarshiboyev Hasan Xolbazarovich.,

Qishloq xo‘jaligi fanlari doktori (DSc)., Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti.,

e-mail: hasankarshiboev1984@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida olib borilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Tadqiqotlarda «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash urug‘chilik ko‘chatzorida navga xos bo‘lgan 500 ta tizmalar ekib o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar. Lalmikor maydon, qattiq bug‘doy, nav, avlod, birlamchi urug‘chilik, ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzori, tanlash.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований, проведенных при испытании потомства второго года твердой пшеницы сорта «Биллурдон» для посева

на богарных землях. В исследованиях изучали испытание 500 линии потомства второго года сорта «Биллурдон».

Ключевые слова. Богорного земля, твердая пшеница, сорт, поколение, первичное семеноводство, питомник испытания потомств второго года, отбор.

Kirish. Qattiq bug‘doy ekinining birlamchi urug‘chilik tizimida navning tozaligi va biologik xususiyatlarini saqlab qolish urug‘chilik ishlarining eng muhim bosqichlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, qattiq bug‘doyning istiqbolli navlari bo‘yicha ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida olib boriladigan kuzatuv va tanlash ishlari yuqori sifatli boshlang‘ich urug‘lik materialini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu bosqichda o‘simliklarning fenotipik bir xilligi, navdorligi, hosildorlik elementlari hamda xo‘jalik uchun qimmatli belgilari kompleks baholanadi. Tadqiqot davomida lalmi qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlari birlamchi urug‘chilik talablari asosida o‘rganilib, navning biologik va xo‘jalik jihatdan qimmatli belgilarini to‘liq saqlab qolgan tizmalarni tanlashga alohida e’tibor qaratildi. Olingan natijalar yuqori avlodli qattiq bug‘doy urug‘lik donini tayyorlash hamda navning ishlab chiqarishdagi sifat ko‘rsatkichlarini barqaror saqlash uchun dolzarb hisoblanadi.

Fan yutuqlari va ishlab chiqarish ilg‘orlarining tajribasidan ma’lumki, to‘g‘ri tashkil qilingan urug‘chilik tizimi ekinlar hosildorligini 25-30 foizga oshiradi. Shu bilan birga ekinlarning hosildorligi qo‘llanilayotgan texnologiyaga hamda navlarni to‘g‘ri tanlash va ekish uchun foydalanilayotgan urug‘lik sifatiga bog‘liqdir.

Urug‘chilik fan o‘laroq navdor urug‘likni ko‘paytirish, uning sof holda bo‘lishini (nav tozaligini) ta’minlash, navning irsiy, xo‘jalik, biologik belgi xususiyatlarini saqlash, urug‘ sifatini barcha choralar bilan yaxshilash kabi masalalarni o‘rganadi [3].

Urug‘chilikning bosh masalasi – intensiv tipdagi navlarning yuqori hosildor 1-sinfli urug‘larini ishlab chiqarishga tezroq joriy etishdir [4].

Urug‘chilikni to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish hosildorlikning kamida 20% oshishiga olib keladi. Navlar yangilanish jarayoni qanchalik tez amalga oshirilsa, natija shunchalik samarali bo‘ladi [5].

Birlamchi boshoqlarni tanlash jarayonida e’tiborni navning tipikligi, don vazniga, don to‘kilishiga chidamligiga qaratiladi [6].

Urug‘chilik qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishining maxsus tarmog‘i bo‘lib, ekinlarning hosildorligini oshirish va yaratilgan yangi navlarni ishlab chiqarishga joriy etish hamda bu navlarning sifatli mahsuldor urug‘larini ko‘paytirish bilan shug‘ullanadi [7].

Mahalliy iqlim sharoitining qurg‘oqchilikka, issiqlikka chidamli navlarini yaratish va ularning boshlang‘ich urug‘chiligini yo‘lga qo‘yish hosildorlikni oshirishning muhim omillaridan biridir [8].

Material va metodlar. Lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug‘doy «Billurdon» navining birlamchi urug‘chiligini tashkil etish bo‘yicha dala tajribalari markaziy tajriba xo‘jaligining almashlab ekish tizimiga kiritilgan Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining lalmikor maydonlarida olib borildi. Bunda qattiq bug‘doy «Billurdon» navining birlamchi urug‘chiligini olib borish «Boshoqli don ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi to‘g‘risida uslubiy qo‘llanma» [1] hamda «Donli ekinlar seleksiyasi va boshlang‘ich urug‘chiligi bo‘yicha uslubiy qo‘llanma» [2] asosida amalga oshirildi.

Natijalar va ularning tahlili. Lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug‘doy «Billurdon» navining II-yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida 500 tizmalar har biri alohida alohida ekib o‘rganildi. Tizmalarning tajriba maydoni 5 m^2, ekish me’yori gektariga 3,5 mln.dona unuvchan urug‘ hisobida ekildi. Andoza nav har 20 ta tizmalardan keyin joylashtirildi.

Qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida tizmalarning to‘liq boshoqlash muddati 8-may kuniga, to‘liq pishish fazasi 14-iyun kunlariga to‘g‘ri keldi. Tadqiqot yilida yog‘ingarchilik miqdorining ko‘p yillik yog‘ingarchilikka nisbatan kam bo‘lganligi sababli o‘rganilgan tizmalarda o‘simliklarning yotib qolishi kuzatilmadi. Tizmalarning yotib qolishga chidamligi 9 ball bilan baholandi. II-yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida o‘rganilgan 500 tizmalardan qishga chidamlilik darajasi 3-7 ball oralig‘ida bo‘lganligini ko‘rishimiz mumkin. Tahlil natijalariga ko‘ra juda past (21-30%) guruhga 7 ta yoki 1,4%, past (31-50%) guruhga 16 ta yoki 3,2%, o‘rta (51-70%) guruhga 23 ta yoki 4,6%, yuqori (71-90%) guruhga 454 ta yoki 90,8% tizmalar mansubligi aniqlandi (1-jadval).

1-jadval.

Qattiq bug‘doy Billurdon navining II-yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida tizmalarning qishlashga chidamlilik xususiyati bo‘yicha taqsimlanishi (G‘allaorol-2025 y)

№	Nav nomi	Avlodlar soni	Qishlashga chidamlilik bo‘yicha guruhlar, (dona)				
			juda past (21-30 %)	past (31-50 %)	o‘rtacha (51-70 %)	yuqori (71-90 %)	juda yuqori (>90 %)
			1 ball	3 ball	5 ball	7 ball	9 ball
1	Billurdon	500	7	16	23	454	-

Lalmikor maydonlarda olib borilgan tadqiqotlarda ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida Billurdon navining birinchi dala ko‘rigida pastki boshoq kosacha bargi elkalarining shakli, pastki boshoq kosachabargi tishchaning uzunligi, pastki boshoq

kosachabargi tishchaning shakli kabi morfologik belgilari bo‘yicha farqlanishi baholandi.

Qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida tanlov natijalariga ko‘ra 1-dala ko‘rigida «Billurdon» navining pastki boshoq kosacha bargi elkalarining shakli belgisi bo‘yicha jami 489 ta navdor tizmalar, 11 ta yaroqsiz, pastki boshoq kosachabargi tishchaning uzunligi belgisi bo‘yicha 487 ta navdor tizmalar, 13 ta yaroqsiz tizmalar, pastki boshoq kosachabargi tishchaning shakli belgisi bo‘yicha 484 ta navdor, 16 ta tizmalar yaroqsizga chiqarildi.

Tahlil natijalariga ko‘ra ikkinchi laboratoriya ko‘rigida don asosiy tuksimon dag‘al o‘simtalarning tuklanish turi belgisi bo‘yicha 15 ta tizmalar yaroqsiz va 485 ta tizma tanlab olindi. Don rangi belgisiga xos bo‘lmagan 9 ta tizma yaroqsiz deb topildi va 491 ta tizmalar tanlab olindi (2-jadval).

2-jadval.

Billurdon navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida tizmalarni morfologik belgilar bo‘yicha baholash (G‘allaorol-2025 y)

№	Ko‘riklar nomi	Morfologik belgilari									
		pastki boshoq kosacha bargi elkalarining shakli		pastki boshoq kosachabargi tishchaning uzunligi		pastki boshoq kosachabargi tishchaning shakli		don asosiy tuksimon dag‘ al o‘ simtalarning		don rangi	
		y	**n**	**y**	**n**	**y**	**n**	**y**	**n**	**y**	**n**

1	1-dala ko‘rigi	11	489	13	487	16	484				
2	2-laboratoriya ko‘rigi							15	485	9	491
jami:		**11**	**489**	**13**	**487**	**16**	**484**	**15**	**485**	**9**	**491**

Izoh: y-yaroqsiz, n-navdor.

Lalmi qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida morfologik va qimmatli xo‘jalik belgilari bo‘yicha jami 424 ta tizmalar tanlab olindi.

Qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida ham tizmalarni yaroqsizga chiqarishda birinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzori singari asosiy mahsuldor boshoq, bir boshoqdagi don soni, asosiy boshoq vazni, 1000 dona don vazni singari xo‘jalik belgilari hisobga olindi.

Lalmi qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida tizmalar hosildorlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha tahlil qilindi. Olingan tahlil natijalariga ko‘ra o‘rganilgan 500 ta tizmalar orasidan hosildorligi bo‘yicha 8 ta (1,6%) tizma juda past, 19 ta (3,8%) tizma past, 24 ta (4,8%) tizma o‘rta, 183 ta (36,6%) tizma yuqori va 241 ta (48,2%) tizma juda yuqori hosil ko‘rsatgichga ega ekanligi aniqlandi. Hosildorlik ko‘rsatkichlari andoza navga nisbatan juda past, past va o‘rtacha bo‘lgan tizmalar yaroqsizga chiqarildi (3-jadval).

3-jadval.

Billurdon navining II-yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida hosildorlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha olingan natijalar (G‘allaorol-2025 y)

	Tanlash natijalari	Tahlil natijalari

Hosildorlik bo‘yicha guruhlar (andozaga nisbatan %)	Hosildorlik bo‘yicha ajralgan tizmalar, (dona)	Jamiga nisbatan,	1000 dona don vazni, (g)	Asosiy boshoq vazni,	Boshoqdagi don soni,
juda past (≤ 75 %)	8	1,6	39,4	0,91	33,8
past (75,1-95,0 %)	19	3,8	39,9	0,92	34,6
o‘rta (95,1-115,0 %)	24	4,8	40,0	0,96	35,2
yuqori (115,1-125,0 %)	183	36,6	40,2	1,1	38,2
juda yuqori (≥125,1 %)	241	48,2	40,6	1,2	38,5
Andoza navlar	25	5,0	39,9	0,92	34,6

Xulosa. Lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarini sinash ko‘chatzoridan olingan ilmiy tadqiqot natijalarini tahlil qilish asosida quyidagi xulosalarga kelindi;

qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarni sinash ko‘chatzorida o‘rganilgan 500 ta tizmalar orasidan hosildorligi bo‘yicha 8 ta (1,6%) tizma juda past, 19 ta (3,8%) tizma past, 24 ta (4,8%) tizma o‘rta, 183 ta (36,6%) tizma yuqori va 241 ta (48,2%) tizma juda yuqori hosil ko‘rsatgichga ega ekanligi aniqlandi;

qattiq bug‘doy «Billurdon» navining ikkinchi yil avlodlarini sinash ko‘chatzorida o‘rganilgan 500 ta tizmalardan tanlov natijalariga ko‘ra barcha marfologik, xo‘jalik belgilari va biologik xususiyatlari bo‘yicha navdor deb topilgan 424 ta tizmalar tanlab olindi hamda 318,0 kg yuqori avlodli urug‘lik don tayyorlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Amanov A.A., Ziyadullaev Z va boshqalar. Boshoqli don ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi to‘g‘risida uslubiy qo‘llanma. Qarshi «Nasaf» nashriyoti 2010 yil.

2. Amanov A.A. va boshqalar. Donli ekinlar seleksiyasi va boshlang‘ich urug‘chiligi bo‘yicha uslubiy qo‘llanma. G‘allaorol 2004 yil.

3. Amanov A.A., Bo‘riyev H., G‘afurova L., Nurbekov A. Bir boshoq don. Toshkent-2004. B.22.

4. Гуляев Г.В. Беляков И.И., Развитие селекции и семеноводстве. 1984. С.7.

5. Гуляев Г.В. Совершенствоват систему семеноводтсва. // Вестник РАСХ. 1992. №4. С.17-21.

6. Зеленский М.А., Дворник В.Я. Об отборе колосев для производства семян элиты. Селекция и семеноводство. 1974. С. 34-35.

7. Уразалиев Р.А. Селекция, семеноводства и сортоиспитания на совроменном этапе. // Вестник. с/х науки Казахстана. 1993. С. 21-23.

8. Egamberdiyev S. O‘zbekistonda don ekinlari urug‘ligining sifatini yaxshilash yuzasidan tavsiyalar. Tashkent. 1989.