



ARTICLE INFO

Received: 10nd July 2026

Accepted: 15th July 2026

Online: 20th July 2026

KEYWORDS

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

RESULTS OF RESEARCH CONDUCTED IN THE TESTING NURSERY OF FIRST YEAR GENERATIONS OF THE DURUM WHEAT VARIETY «BILLURDON»

Karshiboev Khasan Xolbazarovich

Doctor of Agricultural Sciences (DSc),

Scientific research Institute of rainfed Agriculture.,

e-mail: hasankarshiboev1984@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21451248>

ABSTRACT

The article presents the results of research conducted in the first-year generation of durum wheat variety «Billurdon» for planting in rainfed lands. In the research, testing nursery of the first-year generations of the «Billurdon» variety was studied by planting 1000 lines.

QATTIQ BUG'DOY «BILLURDON» NAVINING BIRINCHI YIL AVLODLARNI SINASH KO'CHATZORIDAN OLINGAN TADQIQOT NATIJALARI

Qarshiboev Hasan Xolbazarovich

Qishloq xo'jaligi fanlari doktori (DSc),

Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti.,

e-mail: hasankarshiboev1984@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21451248>

ARTICLE INFO

Received: 10nd July 2026

Accepted: 15th July 2026

Online: 20th July 2026

KEYWORDS

Lalmikor maydon, qattiq bug'doy, nav, avlod, birlamchi urug'chilik, birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzori, tanlash.

ABSTRACT

Maqolada lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug'doy «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzorida olib borilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Tadqiqotlarda «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarni sinash urug'chilik ko'chatzorida navga xos bo'lgan 1000 ta tizmalari ekib o'rganilgan.

Kirish. Hozirgi kunda mamlakatda oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, qishloq xo'jalik ekinlarining yuqori mahsuldorlikka ega, kasalliklarga chidamli bo'lgan, mahalliy tuproq-iqlim va ekologik sharoitlarga

moslashgan yangi navlarining birlamchi urug'chiligini tashkil etish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Qattiq bug'doy urug'chiligida nav tozaligi, hosildorligi va don sifati yuqori bo'lgan urug'lik don yetishtirish bugungi



kunda asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Sifatli urug'lik dondan foydalanish ekinlarning bir tekist unib chiqishi, kasallik va tashqi muhit noqulay omillariga chidamligini oshirish hamda hosildorlikni barqaror ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Urug'chilik tizimida navning biologik xususiyatlarini saqlash, nav tozaligini oshirish, mexanik aralashmalar va boshqa navlar bilan aralashmasligining oldini olish asosiy talablardan biridir. Yangi navlarning birlamchi urug'chilik tizimini olib borish, seleksiya yutuqlarini amaliyotga tezroq joriy etish qattiq bug'doy yetishtirish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Urug'chilik qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining maxsus tarmog'i bo'lib, ekinlarning hosildorligini to'xtovsiz oshirish va qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirishni keskin ko'paytirishdagi muhim tadbirlar majmuidir.

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].

Donli ekinlar seleksiyasi va urug'chilik amaliyotida elita o'simligini tanlash yoppasiga qatorlab ekilgan maydonlarda mahsuldor poya, tipiklik, yotib qolishga chidamlilik, kasalliklarga chalinganligi yoki chalinmaganligi kabi boshqa belgilari ko'z bilan baholash hisobiga amalga oshiriladi [7].

Birinchi yilgi bo'g'inlarni sinash (tanlash) pitomnigiga navning navdorligi va tipikligi yuqori bo'lgan ekinzorlardan yakka tanlab olingan o'simliklarning urug'laridan iborat avlodlar ekiladi [3].

Yuqori reproduksiyali urug'lar yetishtirishda to'xtovsiz yakka tanlash,

begona navlardan muntazam ravishda tozalash va kasalliklarga chidamli boshhoqlarni tanlab olish muhim ahamiyat kasb etadi [6].

Urug'chilik ishlari yuqori agrotexnika asosida to'g'ri olib borilsa va eng qulay ekologik sharoitda ekib ko'paytirilsa VII-VIII - avlodlarida ham urug'lardan olinadigan hosil kamaymasligi aniqlangan [4].

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 «Boshhoqli 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 I-yil avlodlarni sinash ko'chatzorida o'rganish uchun 1000 ta navga xos bo'lgan boshhoqlar tanlab olindi hamda alohida alohida 1 qatordan qilib ekib o'rganildi.

I-yil avlodlarni sinash ko'chatzorida «Billurdon» navi avlodlarining qishlashga chidamligi 5-7 ball (o'rta, yuqori) atrofida, tuplash muddati 12-mart, to'liq boshhoqlash muddati 7-may kuni, to'liq pishish fazasi 13-iyun kuni kuzatildi.

Olib borilgan tadqiqotlar davomida qattiq bug'doy «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarni sinash



ko'chatzorida tizmalarning qishlashga chidamliligi dala sharoitida baholandi. Baholash ishlari o'simliklarni qishlashdan oldin to'liq unib chiqqanda sanash va bahorda qayta sanash orqali aniqlandi. Nav namunalarni baholashda Butunittifoq o'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti tomonidan ishlab chiqilgan xalqaro klassifikator SEV roda Triticum L (1984) yordamida nav namunalarni qishga chidamlilik darajasi bo'yicha quyidagi guruhlariga ajratildi: 1 ball - juda past 21-30% ; 3 ball - past 31-50% ; 5 ball - o'rtacha 51-70% ; 7 ball - yuqori 71-90% ; 9 ball - juda yuqori > 90%.

Qattiq bug'doy «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzorida qishlashga chidamlilik xususiyati 3-7 ball oralig'ida bo'lganligini ko'rishimiz mumkin. Tahlil natijalariga ko'ra juda past (21-30%) guruhga 18 ta yoki 1,8%, past (31-50%) guruhga 43 ta yoki 4,3%, o'rtacha (51-70%) guruhga 52 ta yoki 5,2%, yuqori (71-90%) guruhga 887 ta yoki 88,7% tizmalar mansubligi aniqlandi (1-jadval).

1 -jadval.

Billurdon navining birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzorida tizmalarning qishlashga chidamlilik xususiyati bo'yicha taqsimlanishi (G'allaorol-2025 y).

№	Hav 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	1000	18	43	52	887	-

Qattiq bug'doy «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzorida o'rganilgan tizmalarning birinchi dala ko'rigida pastki boshqoq kosacha bargi elkalarining shakli, pastki boshqoq kosachabargi tishchaning uzunligi, pastki boshqoq kosachabargi

tishchaning shakli kabi morfologik belgilari bo'yicha baholandi (2-jadval).

2-jadval.

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

№	Ko'riklar nomi	Morfologik belgilari									
		pastki boshqoq kosacha bargi elkalarining shakli		pastki boshqoq kosachabargi tishchaning uzunligi		pastki boshqoq kosachabargi tishchaning shakli		don asosiy tuksimon dagal osimtalarning tuklanish turi		don rangi	
		y	n	y	n	y	n	y	n	y	n



1	1-dala ko'rigi	13	98 7	16	984	11	989				
2	2-laboratoriya ko'rigi							1 8	982	1 4	98 6
jami:		13	98 7	16	984	11	989	1 8	98 2	1 4	98 6

Izoh: y-yaroqsiz, n-navdor.

Tanlov natijalariga ko'ra birinchi dala ko'rigida «Billurdon» navining pastki boshqoq kosacha bargi elkalarining shakli belgisi bo'yicha jami 987 ta navdor, 13 ta yaroqsiz, pastki boshqoq kosachabargi tishchaning uzunligi belgisi bo'yicha jami 984 ta navdor, 16 ta yaroqsiz, pastki boshqoq kosachabargi tishchaning shakli belgisi bo'yicha jami 989 ta navdor, 11 ta tizmalar yaroqsizga chiqarildi.

Ikkinchi laboratoriya ko'rigida don asosiy tuksimon dag'al o'simtlarning tuklanish turi belgisi bo'yicha 18 ta tizma yaroqsiz va 982 ta tizma tanlab olindi. Don rangi belgisiga xos bo'lmagan 14 ta tizma yaroqsiz deb topildi va 986 ta tizma tanlab olindi.

Qattiq bug'doy «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzorida morfologik va qimmatli xo'jalik belgilari bo'yicha jami 668 ta tizmalar ikkinchi yilgi avlodlarni sinash ko'chatzoriga o'tkazish uchun tanlab olindi.

Olib borilgan dala kuzatuvlarida avlodlarning navga xosligi, umumiy rivojlanishi, ertapisharligi, kasalliklarga chidamligi, mahsuldorligi, asosiy morfologik belgilarini hisobga olgan holda baholandi.

Birinchi yil avlodlarni sinash ko'chatzorida tizmalarni yaroqsizga chiqarishda asosiy mahsuldor boshqoq,

bir boshqoqdagi don soni, asosiy boshqoq vazni, 1000 dona don vazni singari xo'jalik belgilari hisobga olindi. Olib borilgan tajribalarda qattiq bug'doy tizmalarini tanlab olish va yaroqsizga chiqarishda tizmalarining hosildorligiga e'tibor qaratildi.

Tadqiqotlar davomida I-yil avlodlarni sinash ko'chatzorida o'rganilgan 1000 ta tizmalar orasidan hosildorligi bo'yicha 401 ta tizma juda yuqori, 267 ta tizma yuqori, 142 ta tizma o'rtacha hosildorlik ko'rsatkichiga ega ekanligi taxlil natijalarida aniqlandi. Olib borilgan tadqiqotlarda tizmalarining boshqoqlash va don to'lishish fazalarida ob-havo sharoitining qurg'oqchil kelishi, tuproqda nam etishmasligi sababli qolgan 83 ta tizmalarda hosildorlik ko'rsatkichi andoza navga nisbatan past, 57 ta tizmalarda hosildorlik ko'rsatkichi juda past ekanligi kuzatildi. Andoza navga nisbatan yuqori hosil ko'rsatkichiga ega bo'lgan 668 ta tizmalar ajratib olindi, hosildorlik ko'rsatkichlari o'rtacha, past va juda past bo'lgan 202 ta tizmalar yaroqsizga chiqarildi (3-jadval).

3-jadval.

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

	Tanlash natijalari	Tahlil natijalari
--	--------------------	-------------------



Hosildorlik bo'yicha guruhlar (andoza nisbatan %)	Hosildorlik bo'yicha ajralgan tizmalar, (dona)	Jamiga nisbatan, (%)	1000 dona don vazni, (g)	Asosiy boshqoq vazni, (g)	Boshqoqdagi don soni, (dona)
juda past (≤ 75 %)	57	5,7	39,9	0,92	33,2
past (75,1-95,0 %)	83	8,3	40,0	0,96	34,6
o'rta (95,1-115,0 %)	142	14,2	40,1	1,0	38,1
yuqori (115,1-125,0 %)	267	26,7	40,2	1,1	38,2
juda yuqori ($\geq 125,1$ %)	401	40,1	40,4	1,2	38,4
Andoza navlar	50	5,0	40,0	1,0	36,3

Xulosa. Olib borilgan tadqiqotlarda tizmalarning don to'lishish va pishish fazalarida ob-havo sharoitining qurg'oqchil kelishi, tuproqda nam etishmasligi sababli tizmalarda hosildorlik ko'rsatkichi andoza navga nisbatan o'rtacha, past va juda past bo'lishiga, 1000 dona don vazni

kamayishiga, donlarning mayda bo'lib qolishiga, hosildorligi pasayib ketishiga olib kelganligi kuzatildi. Lalmi qattiq bug'doy «Billurdon» navining birinchi yil avlodlarini sinash ko'chatzorida o'rganilgan 1000 ta avlodlaridan 668 ta avlodlari kelgusi yilda tajribalarni davom ettirish maqsadida tanlab olindi.

References:

1. Amanov A.A., Ziyadullaev Z va boshqalar. Boshqoqli 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. Abdukarimov D.T, Donli ekinlar seleksiyasi va urug'chiligi. O'quv darslik., Toshkent-2010.
4. Вавилов Н.И. Генетика и селекция. 1966. Избр. Соч. С. 559.
5. Гуляев Г.В. Совершенствовать систему семеноводства. // Вестник РАСХ. 1992. №4. С.17-21.
6. Курбанов Г.К. Ячмен в условиях богары Узбекистана. Издательство «Фан». Ташкент. 1972. С.158.
7. Никитенко Г.Ф., Горков В.П. Особенности отбора элитных растений на сплошных рядовых посевах. Селекция и семеноводство. 1976. С. 66.