

## QATTIQ BUG‘DOYNI YANGI NAVLARI BIRLAMCHI URUG‘CHILIGI VA SARA URUG‘LIKLARINI TAYYORLASH

**Xazratkulova Shaxnoza Usmonovna,**  
q.x.f.f.d., katta ilmiy xodim,  
<https://orcid.org/0000-0003-3485-7339>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada davlat reestrtdagi va istiqbolli ekinlar ro‘yxatiga kiritilgan sug‘oriladigan maydonlar uchun qattiq bug‘doyning hosildor, kasallik va zararkunandalarga chidamli, don sifati yuqori, makaron sanoati talablariga mos bo‘lgan Nasaf, Zilol, Nafis, Musaffo, lalmikor maydonlar uchun issiqlik, qurg‘oqchilik, kasallik va zararkunandalarga bardoshli Mingchinor, Langar, Xilol kabi navlarning boshlang‘ich urug‘chiligi tashkil etilgan.

**Kalit so‘zlar:** qattiq bug‘doy, rivojlanish fazalari, don sifati, hosildorlik.

**Аннотация.** В данной статье организовано первичное семенное производство сортов твердой пшеницы, таких как Насаф, Зилол, Нафис, Мусаффо, которые отличаются высокой урожайностью, устойчивостью к болезням и вредителям, высоким качеством зерна и подходят для макаронной промышленности, для орошаемых районов, включенных в государственный реестр и список перспективных культур, а также Мингчинор, Лангар и Хилол, которые устойчивы к жаре, засухе, болезням и вредителям и подходят для орошаемых районов.

**Ключевые слова:** твердая пшеница, фаза развития, качество зерна, урожайность.

**Abstract.** In this article presents the initial seed production of durum wheat varieties for irrigated areas included in the state register and the list of promising crops, such as Nasaf, Zilol, Nafis, Musaffo, which are high-yielding, resistant to diseases and pests, have high grain quality, and meet the requirements of the pasta industry, and Mingchinor, Langar, and Khilol, which are heat, drought, resistant to diseases and pests for arable areas.

**Keywords:** durum wheat, development phases, grain quality, yield.

**Kirish.** Hozirgi kunda makaron va boshqa mahsulotlar ishlab chiqarishda qattiq bug‘doy alohida ahamiyatga ega bo‘lib, qattiq bug‘doydan tayyorlanadigan mahsulotlarga talab kun sayin ortmoqda. Buning uchun albatta respublikamiz tuproq iqlim sharoitlariga mos qattiq bug‘doyning hosildor, kasallik va zararkunandalarga chidamli, don sifati yuqori, makaron sanoati talablariga mos bo‘lgan yangi navlarini toza sara urug‘liklarini yetkazib berish muhim vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Boshqoli don ekinlaridan yuqori va barqaror hosil yetishtirishga qaratilgan tadbirlar tizimida urug‘chilik alohida muhim o‘rinni egallaydi. Urug‘chilikning asosiy vazifalaridan biri—yangi yaratilgan, Davlat reestriga kiritilgan va ishlab chiqarishga tavsiya etilgan navlarning yuqori sifatlil urug‘liklarini ko‘paytirish va ishlab chiqarishning talabini yetarli darajada taminlashdan iborat.

D. Jurayev va boshlarning (2023 y.) fikricha urug‘chilik ishlarini to‘g‘ri olib borish uchun parvarish qilinayotgan navlarning biologik va o‘zgaruvchanlik xususiyatlarini hamda ishlab chiqarishda ulardan foydalanish paytida ularning o‘zgaruvchanligiga ta‘sir ko‘rsatadigan ayrim faktorlarga e‘tibor qaratish lozim.

Navlarni kupaytirish va ishlab chiqarish natijasida ulardan foydalanish paytida mazkur navga xos bo‘lgan kerakli xo‘jalik biologik belgilar asta-sekin pasayib nav yomonlashadi. Ulardagi o‘zgarishlarning kelib chiqish sabablarini aniq bilib borish mumkin. Navlar asosan qo‘yidagi sabablar ta‘sirida yomonlashadi.

1. Tasodifiy va biologik ifloslanish.

2. Ajralish hodisasining yuz berishi.

3. O‘simliklarning kasallanishi.

4. Mutatsiya hodisasining ro‘y berishi (B.N. Bekmurodovich va bosh, 2023 y., Sh.D. Dilmurodovich va bosh, 2021 y.).

Bir qator olimlarning ta‘kidlashlaricha har bar hudud uchun navni to‘g‘ri tanlash, sara urug‘ni ekishga qo‘llash, almashlab ekish, ilg‘or agrotexnikani uyg‘unlashtirish orqali suvli va lalmikor yerlarda bug‘doydan mo‘l va sifatlil hosil yetishtirishga erishish mumkin (D.T. Juraev va bosh, 2023 y.).

Ko‘pchilik olimlarning fikriga ko‘ra yaxshi navni ekish hisobiga qo‘shimcha hech qanday mehnatsiz, ortiqcha sarf xarajat qilmasdan hosildorlikni keskin ko‘tarish mumkin (Z.F. Ziyadullaev va bosh, 2020 y.).

O.A. Amanov va boshlarning ma‘lumotlariga ko‘ra, har bir zona uchun navni to‘g‘ri tanlash, sara urug‘ni ekishga qo‘llash, almashlab ekishni, ilg‘or agrotexnikani uyg‘unlashtirish orqali suvli va lalmikor yerlarda bug‘doydan mo‘l hamda sifatlil hosil yetishtirish mumkin (O.A. Amanov va bosh, 2024 y.).

O.Amanov va boshqalarning takidlashlaricha har qanday yaxshi nav ham faqatgina navdor va ekish sifati yuqori bo‘lgan urug‘lar bilan ekilgandagina o‘z potentsial imkoniyatlarini yuzaga chiqaradi (O.A. Amanov va bosh, 2016 y.).

**Material va uslublar.** Loyiha doirasida kuzgi qattiq bug‘doyning navlarining birlamchi urug‘chiligini tashkil qilish respublikamizda qabul qilingan usullar bo‘yicha olib borildi. Ushbu navlarning birlamchi urug‘chiligini tashkil qilishda birinchi yilda birinchi va ikkinchi yil oilalarni sinash ko‘chatzori tashkil qilindi. Birinchi yil oilalarni sinash ko‘chatzorida 500 ta oila har biri bir qatordan 1 metr uzunlikda qator orasi 60 sm qilib ekildi. O‘suvi davri davomida har bir oila maxsus shnurlangan, raqamlangan va muxrlangan dala jurnalida o‘shir-rivojlanish fazalari qayd qilib boriladi. O‘simliklarning mum pishish va to‘liq pishish fazalarida navning morfo-biologik ko‘rsatkichlari bo‘yicha baholanib, navga xos bo‘lmagan yoki farqlangan oilalar yaroqsiz deb topilib, o‘rib chiqarib tashlandi. Qolgan oilalar har biri alohida qoplanga o‘rib olinib, raqamlanadi va alohida-alohida yanchib olindi.

Birinchi yilgi avlodlarni tanlash ko‘chatzorida tanlab olingan liniyalarni asosan miqdor belgilari bo‘yicha variatsion qatorlar tuzib olingan ma‘lumotlarni matematik yo‘l bilan tekshirib chiqish maqsadga muvofiqdir.

**Natijalar va munozara.** Tadqiqotlar doirasida qattiq bug‘doyning ilmiy tadqiqotlar natijasida yaratilgan yangi navlari, davlat reestrtdagi va istiqbolli ekinlar ro‘yxatiga kiritilgan navlari birlamchi urug‘chiligi tashkil qilindi. Sug‘oriladigan maydonlar uchun qattiq bug‘doyning hosildor, kasallik va zararkunandalarga chidamli, don sifati yuqori, makaron sanoati talablariga mos bo‘lgan Nasaf, Zilol, Nafis, Musaffo, lalmikor maydonlar uchun issiqlik, qurg‘oqchilik, kasallik va zararkunandalarga bardoshli Mingchinor, Langar, Xilol kabi navlarning boshlang‘ich urug‘chiligi tashkil etildi.

Dala tajribasi Qarshi tumanidagi markaziy tajriba maydonida olib borildi. Qishloq xo‘jaligi ekinlari ro‘yxatiga kiritilgan navlarni

Qattiq bug‘doyni 1-yil oilalar ko‘chatzori

№	Nav nomi	Ekilgan oilalar soni, dona	Yaroqsiz qilingan oilalar, dona					Jami orib olingan oilalar soni,	Jamg‘arilgan urug‘lik miqdori, kg
			Rivojlanish fazalarida	Don tuzilishi, shakli va rangiga kora	Morfologik belgilari boyicha	Hosildorligi bo‘yicha	Jami		
1	Nasaf	400	17	6	21	12	56	344	55,0
2	Zilol	200	15	7	24	14	60	140	25,2
3	Nafis	200	18	8	23	16	65	135	21,6
4	Musaffo	300	14	4	18	15	51	249	44,8
5	Mingchinor	200	15	6	19	13	53	147	17,6
6	Langar	300	16	2	20	12	50	250	27,5
7	Hilol	330	12	8	22	14	56	274	32,9
<b>Jami</b>		<b>1930</b>	<b>107</b>	<b>41</b>	<b>147</b>	<b>96</b>	<b>391</b>	<b>1539</b>	<b>224,7</b>

har biridan 200-400 ta oilalar bir boshog‘idan ekish ishlari amalga oshirildi.

Nav sinovidagi va lalmikor maydonlar uchun ekish rejalashtirilgan navlar urug‘lariga talab kam bo‘lganligi uchun 200-400 ta oilalari ekilib tanlov ishlari amalga oshirildi.

Qattiq bug‘doyni Mingchinor navining 200 ta 1-yil oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 15 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 6 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 19 ta, hosildorligi bo‘yicha 13 ta, jami 53 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Jami o‘rib olingan oilalar soni 147 tani tashkil qilib, umumiy 17,6 kg 1-yil oilalar urug‘ligi jamg‘arildi.

Hozirda keng maydonlarga ekilib kelinayotgan qattiq bug‘doyni Zilol navining 200 ta 1-yil oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 15 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 7 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 24 ta, hosildorligi bo‘yicha 14 ta, jami 60 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Jami o‘rib olingan oilalar soni 140 tani tashkil qilib, umumiy 25,2 kg 1-yil oilalar urug‘ligi jamg‘arildi.

Tadqiqotlar natijasida so‘ngi yillarda yaratilgan qattiq bug‘doyni Nafis navining 200 ta 1-yil oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 18 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 8 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 23 ta, hosildorligi bo‘yicha 16 ta, jami 65 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Jami o‘rib olingan oilalar soni 135 tani tashkil qilib, umumiy 21,6 kg 1-yil oilalar urug‘ligi jamg‘arildi. So‘ngi yillarda yaratilgan iqlim o‘zgarishlariga mos bo‘lgan, issiqlik va qurg‘oqchilikka chidamli qattiq bug‘doyni Musaffo navining 300 ta 1-yil oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 14 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 4 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 18 ta, hosildorligi bo‘yicha 15 ta, jami 51 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Jami o‘rib olingan oilalar soni 249 tani tashkil qilib, umumiy 44,8 kg 1-yil oilalar urug‘ligi jamg‘arildi.

Intensiv tipdagi, sovuqqa va tuproq sho‘rlanishiga bardoshli qattiq bug‘doyni Langar navining 300 ta 1-yil oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 16 ta, don tuzilishi, shakli va

rangiga ko‘ra 2 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 20 ta, hosildorligi bo‘yicha 12 ta, jami 50 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Jami o‘rib olingan oilalar soni 250 tani tashkil qilib, umumiy 27,5 kg 1-yil oilalar urug‘ligi jamg‘arildi.

So‘nggi yillarda yaratilgan nav sinash markazi tomonidan sinov jarayonidagi yangi navlarning birlamchi urug‘chiligini tashkil qilib urug‘liklarini ko‘paytirish ishlari amalga oshirilmoqda. Jumladan qattiq bug‘doyni Xilol navining 330 ta 1-yil oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 12 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 8 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 22 ta, hosildorligi bo‘yicha 14 ta, jami 56 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Jami o‘rib olingan oilalar soni 274 tani tashkil qilib, umumiy 32,9 kg 1-yil oilalar urug‘ligi jamg‘arildi.

Qattiq bug‘doyni 1-yil oilalari ko‘chatzorida 7 ta yangi yaratilgan navlarning 1930 ta oilalari ekilib o‘rganildi. Navdor oilalarni tanlash jarayonida 1930 ta oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 107 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 41 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 147 ta, hosildorligi bo‘yicha 96 ta, jami 391 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Kuzgi yumshoq bug‘doyni yangi navlarini 1539 ta 1-yil oilalaridan 224,7 kg sara navdor urug‘liklar jamg‘arildi.

**Xulosa.** Joriy yilda qattiq bug‘doyni Nafis navi Buxoro, Navoiy, Qashqadaryo viloyatlariga, Musaffo navi Qashqadaryo, Navoiy, Samarqand, Surxondaryo viloyatlariga istiqbolli nav sifatida ekish uchun tavsiya etildi.

Qattiq bug‘doyni 1-yil oilalari ko‘chatzorida 7 ta yangi yaratilgan navlarning 1930 ta oilalari ekilib o‘rganildi. Navdor oilalarni tanlash jarayonida 1930 ta oilalardan rivojlanish fazalari davomiyligiga ko‘ra 107 ta, don tuzilishi, shakli va rangiga ko‘ra 41 ta, morfologik belgilari bo‘yicha 147 ta, hosildorligi bo‘yicha 96 ta, jami 391 ta oilalar yaroqsiz qilindi. Kuzgi yumshoq bug‘doyni yangi navlarini 1539 ta 1-yil oilalaridan 224,7 kg sara navdor urug‘liklar jamg‘arildi.

#### ADABIYOTLAR

1. Amanov O. A., Rahimov M. A. Ценные хозяйственные признаки образцов озимой мягкой пшеницы //Аграрная наука. – 2016. – №. 5. – S. 17-18.
2. Amanov O. A., Shoymuradov A., Azizov B. Ikki faslli (duvarak) yumshoq bug‘doyni hosildor va don sifati yuqori nav va tizmalari raqobatli nav sinash ko‘chatzori //Journal of new century innovations. – 2024. – T. 53. – №. 5. – S. 185-189.
3. Dilmurodovich D. S, Bekmurodovich B. N, Shakirjonovich K. N, Shomiljonovich S. S & Raxmatullaevich A. J. (2021). Productivity, quality and technological characteristics of bread wheat (*Triticum aestivum* L.) variety and genotypes for the southern regions of the Republic of Uzbekistan. Plant cell biotechnology and molecular biology, 63-74. Retrieved from <https://www.ikppress.org/index.php/PCBMB/article/view/5935>
4. Juraev D, Amanov O, Dilmurodov Sh, Boysunov N, Turaeva S, Mamadjanova N, Raimova D (2023). Winter wheat assessment for growth, grain yield, and quality parameters under diverse soil and climatic conditions. SABRAO J. Breed. Genet. 55(4): 1193-1204. <http://doi.org/10.54910/sabrao2023.55.4.15>.
5. Juraev, Diyor T., Sherzod D. Dilmurodov, Norboy Sh. Kayumov, Sevara R. Xujakulova, and Umida Sh. Karshiyeva. 2023. "Evaluating Genetic Variability and Biometric Indicators in Bread Wheat Varieties: Implications for Modern Selection Methods". Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research 10 (4):335-51. <https://doi.org/10.9734/ajahr/2023/v10i4275>.
6. Ziyadullaev Z. F., Abduazimov A. M. Bahorgi bug‘doy navlarida boshqoq o‘lchamlari //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 1. – S. 22-26.