



PROMISING NEW «KUMUSHDON» VARIETY OF DURUM WHEAT FOR SOWING IN RAINFED FIELDS

Karshiboyev Hasan Kholbazarovich

Doctor of Agricultural Sciences (DSc)

Ochilov Zafar Abdullayevich

Doctor of Philosophy (PhD) in Agricultural Sciences.,

Scientific research Institute of rainfed Agriculture.,

e-mail: hasankarshiboev1984@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16714929>

ARTICLE INFO

Received: 25th July 2025

Accepted: 30th July 2025

Online: 31st July 2025

KEYWORDS

Rainfed area, durum wheat, variety Kumushdon, valuable traits and characteristics, planting period, planting rate, feeding period and application of rates.

ABSTRACT

The article presents the results of research on the promising new variety of Durum Wheat «Kumushdon» for planting in dry areas, valuable traits and characteristics, botanical and agrobiological description, planting period, planting rate, feeding period and application of rates.

LALMIKOR MAYDONLARDA EKISH UCHUN QATTIQ BUG'DOYNING ISTIQBOLLI YANGI «KUMUSHDON» NAVI

Qarshiboyev Hasan Xolbazarovich

Qishloq xo'jaligi fanlari doktori (DSc)

Ochilov Zafar Abdullayevich

Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti.,

e-mail: hasankarshiboev1984@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16714929>

ARTICLE INFO

Received: 25th July 2025

Accepted: 30th July 2025

Online: 31st July 2025

KEYWORDS

Lalmikor maydon, qattiq bug'doy, Kumushdon navi, qimmatli xo'jalik belgi va xususiyatlari, ekish muddati, ekish me'yor, oziqlantirish muddati, oziqlantirish me'yor.

ABSTRACT

Maqolada lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug'doyning istiqbolli yangi «Kumushdon» navining qimmatli xo'jalik belgi va hususiyatlari, botanik va agrobiologik tavsifi, ekish muddati, ekish me'yor, oziqlantirish muddati va me'yorlarini qo'llash bo'yicha tadqiqot natijalari keltirilgan.

Kirish. Hozirgi kunda dunyo bo'yicha oziq-ovqat xavfsizligini taminlash global muammolardan biri hisoblanadi. Respublikamizda oziq-ovqat xavfsizligini taminlash maqsadida aholini qattiq bug'doy doniga, un va makaron mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojlarini

qondirishda lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug'doyning tashqi muhit noqulay omillariga (issiqlikka, qurg'oqchilikka, zang kasalliklariga) chidamli, har bir hududning tuproq-iqlim sharoitlariga mos keladigan, hosildorligi va don sifati yuqori bo'lgan yangi navlarini yaratish, qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishning resurstejamkor, ekologik toza, innavatsion usullarini qo'llash bugungi kundagi dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

So'nggi yillarda kuzatilayotgan global iqlim o'zgarishlari (havo haroratining isishi) qishloq xo'jaligida mahsulot yetishtirishning kamayishiga olib kelmoqda. Ammo, aholining to'yimli, serhosil mahsulotlarga bo'lgan talabi va ehtiyoji tobora ortib bormoqda. Shuning uchun, iqlim o'zgarishlari sharoitida oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash maqsadida lalmi yerlarning tuproq-iqlim sharoitlariga mos, issiqlikka, qurg'oqchilikka, zang kasalliklariga chidamli, hosildorligi va don sifati yuqori bo'lgan qattiq bug'doyning yangi navlarini yaratish seleksioner olimlar oldida turgan muhim vazifalardan biridir.

Mahalliy iqlim sharoitining qurg'oqchilikka, issiqlikka chidamli navlarini yaratish va ularning boshlang'ich urug'chiligini yo'lga qo'yish hosildorlikni oshirishning muhim omillaridan biridir [4].

Hosildorlikni bir maromda bo'lishligiga, biotik va abiotik omillarga bardoshli bo'lgan navlar yaratish orqali erishish mumkin. Sermahsul bug'doy navini yaratishda tadqiqotchilar biotik omillarga chidamlilikni oshirib borishi kerak [5].

Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining maxsus tarmog'i urug'chilik 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 [3].

Natijalar va ularning tahlili. Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining qattiq bug'doy genetikasi, seleksiyasi va urug'chiligi laboratoriyasida olib borilgan tadqiqotlar natijasida duragaylash yo'li bilan lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug'doyning qurg'oqchilikka, issiqlikka, zang kasalliklariga chidamli, hosildorligi va don sifati yuqori bo'lgan yangi «Kumushdon» navi yaratildi.



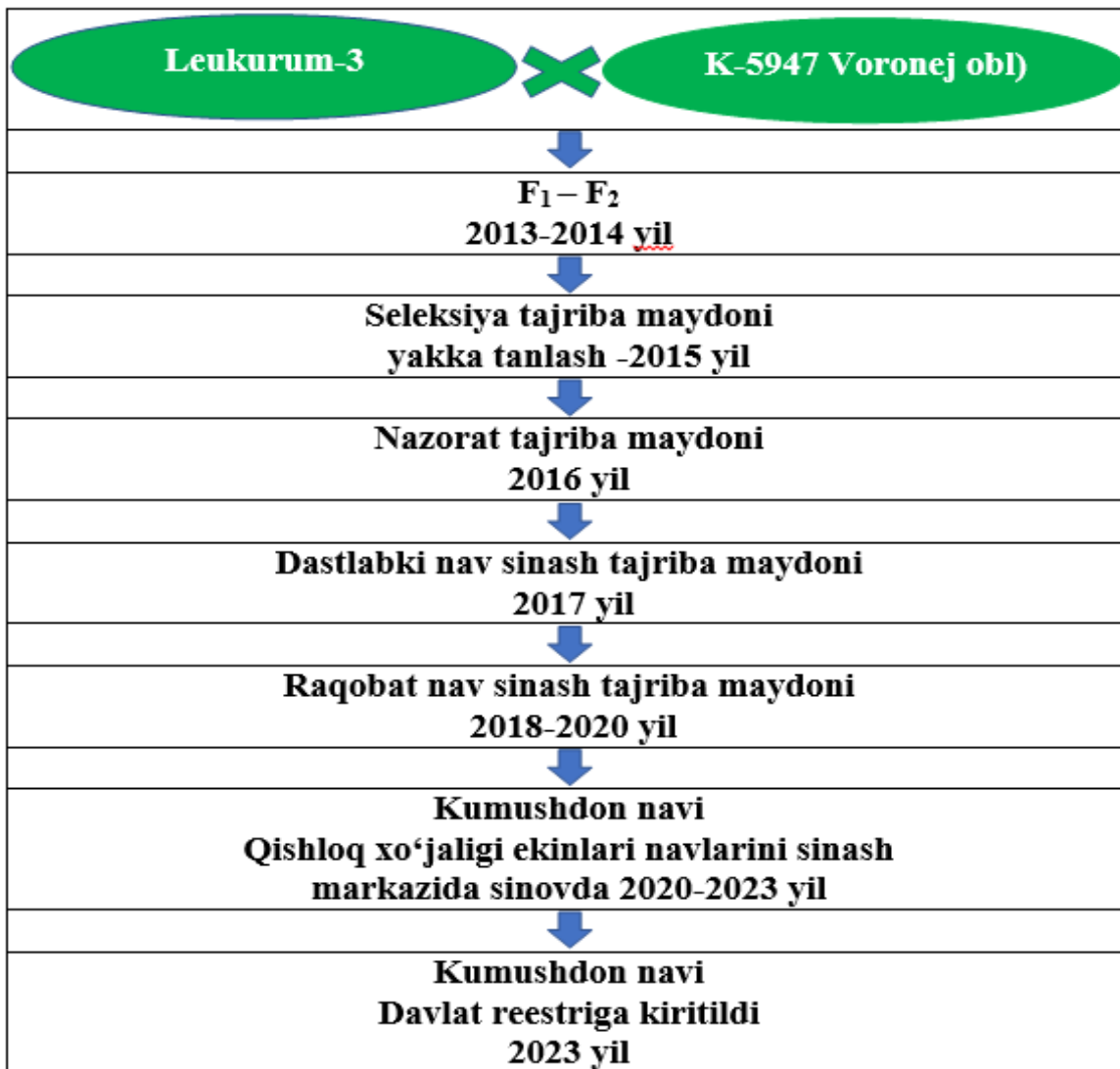
**QATTIQ BUG'DOYNING
KUMUSHDON NAVI**

Tadqiqot natijalariga ko'ra «Kumushdon» navi (Leukurum-3 x K-5947 Voronej obl) duragay kombinasiyasidan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan bo'lib, duragaylashda ona o'simlik sifatida o'rtapishar, qurg'oqchilik, issiqlikka va sovuqqa chidamli bo'lgan yuqori hosilli mahalliy tuproq-iqlim sharoitlariga moslashgan Leukurum-3 navidan, ota o'simlik sifatida uzun bo'yli, qurg'oqchilikka, issiqlikka, zang kasalliklariga, yotib qolishga chidamli, don sifati yuqori bo'lgan K-5947 Voronej obl namunasidan foydalanilgan. Nav oddiy chatishtirish usuli bilan yaratilgan bo'lib, duragay avlodlarda qattiq bug'doyning o'rtapisharligiga, sovuqqa, qurg'oqchilikka, issiqlikka, zang kasalliklariga, yotib qolishga chidamlilik hususiyatlariga, hosildorligi va don

sifati yuqoriligi bo'yicha tanlashga katta e'tibor berilgan. Ushbu nav turli yillar davomida seleksiya jarayonining bosqichlarida qimmatli xo'jalik belgilari bo'yicha o'rganilib 2020 yilda qishloq xo'jaligi ekinlari navlarini sinash markaziga sinovdan o'tkazish uchun yangi nav sifatida topshirildi. Sinov natijalariga ko'ra 2023 yildan boshlab «Kumushdon» navi lalmikor maydonlarda ekish uchun qishloq xo'jaligi ekinlari davlat reestriga istiqbolli nav sifatida kiritildi. Qattiq bug'doy «Kumushdon» navining kelib chiqishi (1-jadval).

1-jadval.

Qattiq bug'doy «Kumushdon» navining kelib chiqishi



Lalmikor maydonlarda ekish uchun qattiq bug'doy «Kumushdon» navining qimmatli xo'jalik belgilari o'rganilganda uch yillik o'rtacha don hosildorligi 16,9 s/ga ni tashkil qilgan bo'lsa, andoza nav sifatida olingan «Leukurum-3» navida o'rtacha don hosildorligi 14,5 s/ga ni tashkil etganligi olib borilgan tadqiqotlarda kuzatildi. Andoza navga nisbatan don hosildorligi 2,4 s/ga yuqori ekanligi tahlillarda aniqlandi. Don hajm og'irligi andoza navda 775 g/l ni tashkil etgan bo'lsa, yangi navda o'rtacha 780 g/l ni tashkil etdi. Don tarkibidagi oqsil miqdori tadqiqotlar olib borilgan yillarda andoza navda o'rtacha 14,5 foizni tashkil etgan bo'lsa, yangi «Kumushdon» navida 15,5 foizni tashkil etib, don sifati kleykovina va oqsil miqdori andoza

navdan 0,7-1,0 foiz yuqori ekanligi aniqlandi. Yangi navda dala sharoitida sariq zang kasalligi bilan kasallanish darajasi 5 foizni tashkil etgan bo'lsa, andoza navda sariq zang kasalligi bilan kasallanish darajasi 20 foizgacha bo'lganligi kuzatildi. Lalmikor maydonlarda ekish uchun «Kumushdon» navining yotib qolishga chidamligi juda yuqori ekanligi olib borilgan tadqiqotlar natijasida aniqlandi (2-jadval).

2-jadval.

Qattiq bug'doy «Kumushdon» navining qimmatli xo'jalik belgi va hususiyatlari

Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Leukurum-3 (andoza)			O'rtacha	Kumushdon (yangi nav)			O'rtacha	Farqi (±)
		2018 y	2019 y	2020 y		2018 y	2019 y	2020 y		
Hosildorlik	s/ga	6,0	17,3	20,3	14,5	7,6	19,5	23,6	16,9	2,4
Don hajm og'irligi	g/l	775	770	780	775	780	775	785	780	5,0
Don yaltiroqligi	%	91,0	89,5	90,0	90,1	92,2	90,0	91,4	91,2	1,1
1000 dona don vazni	g	42,0	40,6	41,4	41,3	43,6	42,8	42,0	42,8	1,5
Oqsil miqdori	%	14,5	14,2	15,0	14,5	15,8	15,2	15,4	15,5	1,0
Kleykovina miqdori	%	29,4	29,5	30,0	29,6	30,0	29,8	31,2	30,3	0,7
O'suv davri	kun	240	241	240	240	243	245	244	244	-4,0
O'simlik bo'yi	sm	83	121	113	106	95	158	128	127	21
Yotib qolishga chidamligi	ball	9	7	7		9	9	9		
Sariq zang bilan kasallanish darajasi	%	10	20	20		5	5	5		
Qo'ng'ir zang bilan kasallanish darajasi	%	0	0	0		0	0	0		

«Kumushdon» navi - Respublikaning Jizzax va Qashqadaryo viloyatlari bo'yicha lalmikor yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun 2023 yildan boshlab istiqbolli nav sifatida Qishloq xo'jalik ekinlari Davlat reestriga kiritilgan.

Xulosa. Yuqorida keltirilgan natijalardan xulosa qilish mumkinki, qattiq bug'doy yetishtirish uchun tuproq-iqlim sharoiti qulay mintaqalarni tanlash undan yuqori va sifatli don hosili olishning hal qiluvchi omilidir.

Qattiq bug'doyning yangi istiqbolli «Kumushdon» navini respublikaning barcha lalmikor yerlarida kuzgi muddatlarda ekish tavsiya etiladi. Ekish muddati kuzda ob-havo sharoitiga qarab, urug'lar unib chiqishi uchun tuproq yetarli miqdorda namlik bilan ta'minlangandan keyin, oktyabr oyining ikkinchi va uchinchi o'n kunligi, noyabr oyining



birinchi o'n kunligi hisoblanadi. Ekish me'yori gektariga kuzda 3,5 mln.dona (140 kg/g) unuvchan urug' hisobida ekiladi.

Oziqlantirish ishlari ekishdan oldin shudgor ostiga gektariga sof ta'sir etuvchi modda hisobida 40 kg/ga fosforli va kaliyli o'g'itlar berilishi zarur. Azotli o'g'itlar bilan oziqlantirishning maqbul muddati ekinning tuplash fazasida sof ta'sir etuvchi modda hisobida mart oyining birinchi va ikkinchi o'n kunligida ob-havo sharoitiga qarab 40 kg/ga me'yorda azotli mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish tavsiya qilinadi.

References:

1. Amanov A.A., Ziyadullaev Z va boshqalar. Boshqali don ekinlari selektsiyasi 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. Urazaliev R.A. Seleksiya, semenovodstva i sortoisplitaniya na sovromennom etape. // Vestnik. s/x nauki Kazaxstana. 1993. s. 21-23.
4. Egamberdiev S. O'zbekistonda don ekinlari urug'ligining sifatini yaxshilash yuzasidan tavsiyalar. Tashkent, 1989.
5. Pingali P and P.W.Heisey. Cereal crop productivity in developing countries: Past trends and future prospects. In Global Agricultural Science policy for the Twenty-First Century. Melbourne, Australia: Natural Resources and Environment. 1996. Pp.51-94.