

UO'K:633.11.631.525

KUZGI BUG'DOYNING DUNYO GENOFONDI NAV VA NAMUNALARINI BIOLOGIK XO'JALIK BELGILARI

Egamov Ilhomjon Urayimjonovich 

q.x.f.d

Siddiqov Alisher Ravshanbekovich

mustaqil izlanuvchi

Annotatsiya. Dunyoda global iqlim o'zgarishi jarayoni hamda dunyo aholisining soni yildan yilga ortib borishi bilan dunyo aholisining oziq-ovqatga bo'lgan talabi ham ortib bormoqda. Ushbu maqolada kuzgi yumshoq bug'doyning 135 ta dunyo genofondi nav va namunalarini o'sish rivojlanishi fazalarining o'tish intensivligini o'rganish natijasida KN-5126 (Oq-yor) duragay tizmasi tanlab olindi.

Kalit so'zlar: kuzgi bug'doy, nav, namuna, unib chiqish, rivojlanish fazalari, chidamlilik, o'suv davri.

Аннотация. В условиях глобального изменения климата и ежегодного роста численности населения мира постоянно увеличивается потребность в продовольствии. В данной статье представлены результаты изучения интенсивности прохождения фаз роста и развития 135 сортов и образцов мировой коллекции озимой мягкой пшеницы. По итогам исследований была отобрана гибридная линия **KN-5126 («Ок-ёр»)**.

Ключевые слова: мягкая озимая пшеница, сорт, образец, всходы, фазы роста и развития, устойчивость, вегетационный период.

Abstract. Global climate change and the continuous growth of the world's population are leading to an increasing demand for food worldwide. This study investigated the intensity of the developmental stages of 135 varieties and accessions from the global gene pool of winter bread wheat. Based on the results, the hybrid line KN-5126 (Oq-yor) was selected as the most promising.

Keywords: winter wheat, variety, accession, germination, growth and developmental stages, tolerance, growing season.

Kirish. Qishloq xo'jalik sohasida boshqoli ekinlarining don hosildorligi va don sifatini oshirishda mavjud bo'lgan barcha imkoniyatlardan, birinchi navbatda, yuqori mahsuldor navlardan foydalanish ularni biologik xususiyatlarini o'rganib, ular bilan to'g'ri munosabatda bo'lish ijobiy natijalarga erishishni ta'minlaydi.

Ammo har qanday yaxshi nav ham ekish sifati yuqori bo'lgan yuqori navdor urug'likdan ekilgandagina hamda urug'larni ko'paytirish jarayonida barcha agrotexnika qoidalariga to'g'ri amal qilinsa, kasallik va hasharotlardan holi bo'lsa, u hech qachon irsiy xususiyatlarini, potensial hosildorlik imkoniyatlarini yo'qotmaydi.

Shuning uchun respublikamizda seleksiyada yangi nav yaratish va urug'lik yetishtirishga, uning sifat ko'rsatkichlariga katta e'tibor qaratilmoqda.

Respublikamiz hukumati tomonidan qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligi va sifat ko'rsatkichlarini oshirish, aholini oziq-ovqat xavfsizligi tizimini shakllanishi borasida qator qaror hamda farmonlar qabul qilinmoqda [1].

Keyingi yillarda dunyoda global ob-havo va iqlimning o'zgarib borayotganligi qishloq xo'jalik ekinlaridan, jumladan g'alladan ham yuqori va sifatli hosil olishni kamayishiga olib kelishi mumkin bo'lgan holatlarni hisobga olib respublikamizning tuproq va iqlim sharoitining xilma-xilligini nazarda tutgan holda har bir hududning tuproq-iqlim sharoitlariga mos boshqoli don ekinlarini serhosil, ertapishar, zang kasalliklariga, sho'rga, qurg'oqchilikka va issiqlikka chidamli, don sifati yuqori bo'lgan navlarni yaratishni va yaratilgan navlarni respublikamizning turli xil tuproqlarida yetishtirish agrotexnikasini innovatsion texnologiyalarga tayanib yanada takomillashtirishni taqozo etmoqda.

Institut olimlari tomonidan Respublikamiz tuproq-iqlim sharoitlariga mos ravishda boshqoli, dukkakli don, ozuqa, moyli, noan'anaviy ekinlarining seleksiyasi, urug'chiligi, ularni yetishtirishning zamonaviy innovatsion, resurstejamkor agrotexnologiyalarini ishlab chiqish hamda ularni ishlab chiqarishga keng joriy etish bo'yicha keng qamrovli ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Dunyo genofondi kolleksiya nav va namunalari o'rganish bo'yicha dala tajribalari 2015-2016 yillarda olib borilib, kuzgi yumshoq bug'doyning nav namunalari 1m² maydonga 250 dona unuvchan urug' hisobida 2015 yilning 4-5 oktabr kunlari tegishli uslubiyot asosida har 20 ta namunalardan so'ng andoza sifatida erta pishariligi bo'yicha Chillaki, mahsuldorligi bo'yicha Umanka navlari ekildi.

Materiallar va uslublar. Tajribani olib borishda Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. [2], Don ekinlarida tajribalar o'tkazish bo'yicha uslubiy qo'llanma. [3]., Dospexov B.A. Metodika polevogo opita. [4]., "Metodika Gosudarstvennogo sortoispytaniya selkoxozyaystvennykh kultur" [5] qo'llanmasidan foydalanildi.

Natijalar va munozara. Dunyo genofondi kolleksiya ko'chatzorida o'rganilgan 135 namunalardan mahsuldorligi, kasalliklarga hamda tabiatning stres omillariga bardoshli tanlangan 20 ta namunalarning o'sish rivojlanish fenologiyasi, biologik va xo'jalik belgilari kuzatuv natijalari bo'yicha quyidagi natijalar olindi.

Ekilgan namunalarning unib chiqish dinamikasi tahlil qilinganda andoza Chillaki navi, WPD-00-49, WEE/PZN/2IVI, PASKON-21KNAR, WRL-00-97, CHARINSKAYA, AHMETAGA, 8-10 kunda (75%) unib chiqqani, KN-5126, NOVWA-1 namunalari 11 kunda unib chiqqanligi kuzatildi. Ko'chatzordagi andoza Umanka navida hamda RABE/2MO88, MZZIBWSN-22, NADIA-3, CHN-3, RAMA-1 namunalari 12-13 kunda unib chiqib, yuqorida ko'rsatilgan namunalarga nisbatan kechroq unib chiqqanligi fenologik kuzatuvlarda qayd etildi.

Tanlangan nav namunalarning qishga va sovuqqa chidamliligi 5 ball bilan baholandi. Tuplanish fazasi nav namunalari asosan kuzda (noyabr oyining 3- o'n kunligiga to'g'ri keldi) kuzatildi.

Namunalarning tuplanish davri eng erta kuzatilgani WPD-00-49 namunasida 12-noyabr kuni kuzatilib, WEE/PZN/2IVI, PASKON-21KNAR, WRL-00-97 namunalari 17-noyabr kuni kuzatildi. Chillaki, Umanka, KN-5126, KOG/VIMAVA-56, NOVWA-1, POP-SAZ-87, AKINCI-84, MT-880-05, AHMETAGA, WAT-Wh2001-1105 namunalari 19-20 noyabr kunlari to'la tuplash fazasiga o'tganligi kuzatildi. Eng kech tuplash fazasi CHN-3 namuna 23-noyabr kuni kuzatildi.

Tajribadagi nav namunalarning naychalash fazasi mart oyining 3-o'n kunligiga to'g'ri kelib erta naychalash (75%) WEE/PZN/2IVI, NOVWA-1, AKINCI-84 namunalari andozaga nisbatan 2-3 kun erta kuzatildi. Tanlangan KN-5126, POP-SAZ-87, MZZIBWSN-22, WPD-00-49 va RAMA-1 namunalari andozadagi Umanka naviga nisbatan o'zaro taqqoslanganda 6-7 kun erta naychalanganligi aniqlandi.

Namunalarning boshqalash fazasi nav va namunalarning biologik yetilishiga qarab erta pishar andoza Chillaki navida 9-aprel kuni kuzatildi. O'rganilgan namunalarda boshqalash davri Tanlangan KN-5126 namunasida 12-aprel kuni, WEE/PZN/2IVI namunasida 14-aprel kuni, andoza Umanka navi, NADIA-3, WAT-Wh2001-1105 namunalari 16-aprel kuni boshqalash fazasiga o'tganligi kuzatildi.

Nav va namunalari boshqalash davridan 7-12 kun o'tib to'la gullash davriga kirganligi, gullashdan 11-14 kun o'tib sut pishish fazasiga, sut pishish davri 12-15 kun davom etib mumkin pishish davriga o'tganligi kuzatildi.

Nav va namunalarning to'la pishish davri Ultra navida 25-may kuni, WPD-00-49, namunasida 2-iyun kuni, Oq-yor navida 3-iyun kuni, WAT-Wh2001-1105, NADIA-3, CHN-3 namunalari 4-iyun kuni, tajribada o'rganilgan boshqa nav va namunalarda esa 6-12-iyun kunlari kuzatildi.

Yuqoridagi nav namunalari andozadagi Chillaki naviga nisbatan 8-20 kun kech pishib yetilganligi, o'zaro taqqoslanganda 4-8 kun erta pishganligi ilmiy tadqiqotlarda aniqlandi.

Zamburug'li kasalliklarga (sariq zang) chidamliligi baholanganda RABE/2MO88, POP-SAZ-87, WRL-00-97 namunalari 30 % zararlanish kuzatilib dala sharoitida o'rtacha chidamsizligini namoyon etdi. Andoza navlari Chillaki navi

1-Jadval

Kolleksiya ko'chatzorida tanlab olingan nav va namunalarning fenologik kuzatuv natijalari 2015-2016 y

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

№	Nav va namunalar	Ekiqan sana	Unib chiqqan sana	1 m ² dagi kuchatlar soni	Qishga chidamlilik, ball	Tuplanish sanasi	Naychalash sanasi	Boshqalash sanasi	Gullash sanasi	Pishish fazalari			1 m ² dagi mahsuldor boshqalar soni, dona	Kasallikka chidamlilik ball	O'suv davri, kun
										Sut	mum	to'la			
1	Chillaki s t	04.10	14.10	230	5	20.11	28.03	09.04	16.04	27.04	12.05	25.05	410	20	224
2	Umanka s t	04.10	17.10	210	5	20.11	05.04	16.04	27.04	09.05	25.05	07.06	385	10	227
3	KN-5126 (Oq-yor)	05.10	16.10	220	5	20.11	29.03	12.04	25.04	05.05	18.05	03.06	427	0	228
4	WEE/PZN/2IVI	04.10	14.10	185	5	17.11	26.03	14.04	26.04	07.05	19.05	06.06	300	0	227
5	RABE/2MO88	05.10	17.10	210	5	21.11	30.03	19.04	27.04	07.05	20.05	09.06	275	30	227
6	KOG/VIMAVA-56	04.10	16.10	225	5	20.11	07.04	27.04	07.05	12.05	24.05	04.06	375	10	228
7	PASKON-21KNAR	04.10	14.10	241	5	17.11	30.03	20.04	30.04	12.05	23.05	08.06	405	10	224
8	NOVWA-1	05.10	16.10	175	5	20.11	25.03	18.04	29.04	14.05	27.05	10.06	350	0	228
9	POP-SAZ-87	04.10	16.10	190	5	19.11	28.03	19.04	30.04	13.05	28.05	11.06	270	30	228
10	MZZIBWSN-22	04.10	17.10	220	5	22.11	29.03	21.05	01.05	14.05	27.05	11.06	300	10	229
11	WRL-00-97	04.10	14.10	195	5	17.11	02.04	22.04	03.05	18.05	30.05	12.06	330	30	224
12	AKINCI-84	04.10	16.10	210	5	19.11	26.03	18.04	01.05	13.05	26.05	06.06	350	10	228
13	CHARINSKAYA	04.10	14.10	200	5	18.11	31.03	20.04	02.05	15.05	28.05	09.06	375	0	224
14	NADIA-3	05.10	17.10	210	5	21.11	06.04	16.04	28.04	12.05	24.05	04.06	365	0	229
15	CHN-3	04.10	17.10	210	5	23.11	06.04	17.04	30.04	14.05	24.05	04.06	375	10	229
16	WPD-00-49	04.10	12.10	230	5	12.11	28.03	18.04	28.04	10.05	22.05	02.06	400	0	222
17	RAMA-1	05.10	17.10	190	5	21.11	29.03	18.04	29.04	11.05	24.05	05.06	375	0	229
18	MT-880-05	04.10	16.10	180	5	19.11	08.04	19.04	30.04	12.05	27.05	09.06	345	0	228
19	AHMETAGA	04.10	14.10	200	5	19.11	08.04	21.04	03.05	20.05	02.06	12.06	360	0	224
20	WAT-Wh2001-1105	04.10	16.10	205	5	20.11	05.04	16.04	30.04	14.05	24.05	04.06	375	0	228

20 % va Umanka navlarida, hamda PASKON-21, MZZIBWSN-22, AKINCI-84, NOVWA-1, CHN-3 namunalarida 10 % zararlanish kuzatilib, yangi yaratilgan Oq-yor navi, WEE/PZN/2IVI, NOVWA-1, CHARINSKAYA, NADIA-3, WPD-00-49, RAMA-1, MT-880-05, AHMETAGA, WAT-Wh2001-1105 namunalari sariq zang kasalligiga chidamliligini namoyon qildi.

Tanlab olingan nav namunalarining unib chiqishidan to'la pishguncha bo'lgan o'suv davri andoza Chillaki va Umanka navida 224-227 kunni tashkil etdi. Tanlab olingan WPD-00-49 namunasida andoza navlarga nisbatan 2-5 kungacha, KN-5126 (Oq-yor) konstant liniyasida 4-8 kun, NADIA-3, CHN-3, WAT-Wh2001-1105 KOG/VIMAVA-56 kabi namunalarda esa 5-9 kungacha o'suv davri uzunroq bo'lganligi o'zaro taqqoslanganda esa 1 kundan 11 kungacha o'suv davri qisqa ekanligi aniqlandi.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash mumkinki, o'rganilgan dunyo genofondi nav va namunalari ichidan 20 ta eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lganlari seleksiya jarayonlarida birlamchi manba sifatida foydalanish uchun tanlab olindi.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 26.02.2021 yildagi "O'zbekiston respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2021 yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5009-son qarori.
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari O'zPITI. Toshkent-2007. B. 61
3. Don ekinlarida tajribalar o'tkazish bo'yicha uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2025 yil. B.131

4. Dospexov B.A. Metodika polevogo opita – Moskva: Kolos, 1985. S.260.
5. “Metodika Gocudarctvennogo sortoispytaniya selckoxozyayctvennyx kultur”.M.Koloc.1964.
6. Siddiqov R.I. “O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida kuzgi bug'doydan mo'l va sifatli hosil yetishtirish agrotexnologiyasining ilmiy-amaliy asoslari”. Monografiya Toshkent, 2015 yil. “Fan” nashriyoti, B.219.