

## **KO‘P YILLIK BUG‘DOYNING RIVOJLANISH FAZALARI**

**Nortojoyev S., Amanov A.**

*Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada ko‘p yillik bug‘doyning 34 ta kolleksiya ko‘chatzorining rivojlanish fazalari andoza navlar bilan taqqoslangan xolda o‘rganildi. Ilmiy tadqiqot ishimizda rivojlanish fazalari yuqori bo‘lgan kolleksiya ko‘chatzorlari keltirilgan. Ko‘p yillik bug‘doyning unib chiqish davri 26 - 28 noyabr kunlariga to‘g‘ri keldi. O‘simliklarning tuplash fazasiga esa 14-17 dekabr kunlariga to‘g‘ri kelganligi aniqlandi. Naychalash fazasiga 11-13 mart kunlariga, to‘liq pishish davri esa 26- maydan, 14 -iyun oyiga qadar davom etganligi ilmiy tadqiqot ishimizda aniqlandi.

**Аннотация:** В статье изучены фазы развития 34 сортов многолетней пшеницы в сравнении с модельными сортами. В нашей научно-исследовательской работе представлены коллекционные питомники, находящиеся на продвинутой стадии развития. Период прорастания многолетней пшеницы совпал с 26-28 ноября. Установлено, что фаза цветения растений пришлась на 14-17 декабря. В наших исследованиях установлено, что фаза клубнеобразования приходится на 11-13 марта.

**Annotation:** In this article, the developmental phases of 34 perennial wheat cultivars were studied in comparison with model varieties. In our scientific research work, collection nurseries with advanced stages of development are presented. The period of germination of perennial wheat coincided with November 26-28. It was found that the flowering phase of the plants fell on December 14-17. It was determined in our research work that the tuber phase falls on March 11-13.

Dunyo bo‘yicha 340 mln gektar maydonga boshoqli don yetishtiriladi. Umuman dunyoda donli ekinlarning 55% oziq-ovqat uchun 45% esa chorva ozuqasi sifatida foydalanadi. Jahon bozorida har yili 90-100 mln tonna bug‘doy va 60-70 mln tonna makkajuxori doni chet-mamlakatlarga eksport qilinadi. Respublikamizda 1 mln 300 ming gektardan ortiq maydonlarga boshoqli don ekinlari ekilib, kelinmoqda. Bu ko‘rsatgich O‘zbekiston Respublikasida yalpi boshoqli don yetishtirish 1.4% ni tashkil qilmoqda. Keyingi yillarda yerdan samarali oqilona foydalanish dolzarb vazifalaridan biri hisoblanib kelmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 16 fevraldagi PQ-5742-son «Seleksiya yutuqlari to‘g‘risida»gi va 2019 yil 29 dekabrda PQ-2460-son «Urug‘chilik to‘g‘risidagi»gi qonunlari, “2020-2030 yillarga qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning mo‘ljallangan strategiyasi to‘g‘risida” gi farmoni hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-xuquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga muayyan darajada xizmat qiladi.

Ko‘p yillik bug‘doy, bu ekin yangi o‘zlashtirilayotgan ekin turi bo‘lib uni g‘alla uchun va yem-xashak, sifatida xam foydalanish mumkin. Shuningdek, uning yana bir afzallik tomomi shundaki, ildiz tizimi yaxshi rivojlanganligi uchun eroziyani kamaytiradi va suv sifatini yaxshilaydi. Ko‘p yillik bug‘doyning o‘shish qobiliyati uchun don xususiyatlari bir yillik bug‘doynikiga o‘xshaydi. Ko‘p yillik o‘shish odati qayta o‘shishni anglatadi va donini yig‘ishtirib olingandan so‘ng yana bir necha yil xosil bilan taminlaydi [1].

Hozirda ko‘p yillik formalar yuqorida keltirilgan bir qancha afzalliklarga ega bo‘lishiga qaramasdan eng asosiy kamchilliklari, xosildorligi 20-50 % gacha, 1000 dona don ko‘rsatgichlarining 20-40 % gacha xamda oqsil va kleykavina ko‘rsatgichlarining 10-15% gacha kamligidir. Shuning uchun ushbu namunalarning qimmatbaho ko‘rsatgichlarini yanada yaxshilash uchun maxalliy navlar bilan chatishtirish asosida imkoniyatlarni oshirish bilan birgalikda stres omillariga chidamli yumshoq bug‘doyni seleksion ashyolarini yaratish nazarda tutilgan [2].

## 2-YO'NALISH: QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI SELEKSIYASI UCHUN BIRLAMCHI MATERIALLARNI O'RGANISH VA AJRATIB OLISHDA ZAMONAVIY USULLAR

Ko'p yillik bug'doy shakillarini maxalliy rayonlashgan bir yillik shakillari bilan chatishtirish asosida issiqlik qurg'oqchilikka, sho'rga va kasalliklarga chidamli, yuqori ildiz massasiga ega tuproq unumdorligi past yerlarda kuchli o'suvchi don va yem- xashak maqsadida xam foydalanishga yaroqli ko'p yillik bug'doy navlarini yaratish maqsad qilib olingan [3].

Dunyoda ko'p yillik ekinlardan foydalanish ularning salohiyatini oshirish bo'yicha katta etibor qaratilmoqda. Bug'doyning ko'p yillik navlarni yaratishda foydalaniladigan yovvoyi ko'p yillik o'tlarning sifat ko'rsatgichlari pastligi sababli bu ishni bajarish muommo hisoblanardi. Ammo CIMMYT (Xalqaro makkajo'xori va bug'doyni yaxshilash markazi). 2017 yildan 2020 yilgacha bo'lgan davrda tadqiqot ishlarini olib bordi. Tadqiqot natijasi shuni ko'rsatdiki ko'p yillik bug'doy namunalarining don tarkibidagi oqsil va kleykovina miqdori bo'yicha standart navli kuzgi bug'doydan yuqori ekanligi aniqlandi [4].

**Tadqiqotning maqsadi:** Ko'p yillik bug'doy shakillarini maxalliy rayonlashgan bir yillik navlar bilan turlararo duragaylash asosida global iqlimga mos ertapishar, xosildor, don sifat ko'rsatgichi yuqori xamda yuqori ildiz massasiga ega, bo'lgan qimmatli manbalar yaratishdan iborat.

**Tadqiqot natijalari.** Olib borilayotgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, to'liq unib chiqish davri 26 - 28 noyabr kunlariga to'g'ri keldi. O'simliklarning tuplash fazasi 14-17 dekabr kunlariga to'g'ri kelganligi aniqlandi. Andoza navga nisbatan erta muddatda tuplash fazasiga o'tganlari, KR23-PW-ON-6 16-dekabr, KR23-PW-ON-816- dekabr, KR23-PW-ON-9 15- dekabr, KR23-PW-ON-21 16-dekabr, KR23-PW-ON-22 15- dekabr, KR23-PW-ON-27 15- dekabr, KR23-PW-ON-31 16-dekabr, KR23-PW-ON-33 15-dekabr kunlariga to'g'ri kelganligi aniqlandi. Naychalash fazasiga 11-13 mart kunlari o'tganligi aniqlandi. Andoza navga nisbatan erta muddatda naychalash fazasiga o'tganlari KR23-PW-ON-9 11-mart, KR23-PW-ON-31 11-mart, KR23-PW-ON-33 11-mart, KR23-PW-ON-22 12-mart kunlariga to'g'ri kelganligi aniqlandi.

Ilmiy tadqiqot ishimizda nav va kolleksiya ko'chatzorlarimizda 13-apreldan 8-mayga qadar boshoqlash fazasiga o'tganligi kuzatilgan bo'lsa, andoza Bezostaya navida yani 15-aprel kuni boshoqlash fazasiga o'tganligi kuzatildi. Andoza naviga nisbatan 8 ta kolleksiyamizda erta muddatda va 26 ta kolleksiyamizda kechki muddatda boshoqlash fazasiga o'tganligi kuzatildi.

### O'simliklarning rivojlanish fazalari.

Dehqanlar	Navnomi	Unibchikish	Tuplashva kti, kun	Naychalaş. sana	Boshoklaş. sana	Pişiş kuni		
						sutpiş ish, kun	mumpi şiş, kun	t'likpi şiş, kun
1	Localcheck	26.ноя	16.дек	11.мар	15.апр	08.май	19.май	29.май
2	KR23-PW-ON-2	27.ноя	17.дек	11.мар	17.апр	15.май	24.май	02.июн
3	KR23-PW-ON-3	26.ноя	16.дек	12.мар	19.апр	16.май	25.май	03.июн
4	KR23-PW-ON-4	28.ноя	15.дек	11.мар	02.май	26.май	21.май	05.июн
5	KR23-PW-ON-5	26.ноя	15.дек	12.мар	03.май	27.май	31.май	08.июн
6	KR23-PW-ON-6	26.ноя	16.дек	13.мар	13.апр	09.май	19.май	28.май
7	KR23-PW-ON-7	26.ноя	15.дек	13.мар	01.май	19.май	27.май	09.июн
8	KR23-PW-ON-8	27.ноя	16.дек	12.мар	13.апр	09.май	18.май	27.май
9	KR23-PW-ON-9	27.ноя	15.дек	11.мар	13.апр	08.май	18.май	30.май
10	KR23-PW-ON-10	27.ноя	15.дек	12.мар	03.май	23.май	29.май	07.июн
11	KR23-PW-ON-11	26.ноя	19.дек	11.мар	02.май	22.май	29.май	08.июн
12	KR23-PW-ON-12	26.ноя	15.дек	12.мар	14.апр	01.май	11.май	29.май
13	KR23-PW-ON-13	26.ноя	15.дек	11.мар	03.май	18.май	26.май	02.июн
14	KR23-PW-ON-14	27.ноя	14.дек	12.мар	23.апр	18.май	27.май	06.июн
15	KR23-PW-ON-15	27.ноя	15.дек	11.мар	13.апр	02.май	13.май	26.май
16	KR23-PW-ON-16	27.ноя	16.дек	12.мар	03.май	21.май	30.май	08.июн
17	KR23-PW-ON-17	26.ноя	16.дек	12.мар	02.май	23.май	29.май	09.июн
18	KR23-PW-ON-18	26.ноя	14.дек	11.мар	06.май	25.май	31.май	07.июн
19	KR23-PW-ON-19	27.ноя	15.дек	12.мар	07.май	28.май	02.июн	14.июн
20	KR23-PW-ON-20	26.ноя	15.дек	12.мар	04.май	22.май	29.май	08.июн

## 2-YO'NALISH: QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI SELEKSIYASI UCHUN BIRLAMCHI MATERIALLARNI O'RGANISH VA AJRATIB OLISHDA ZAMONAVIY USULLAR

21	<b>KR23-PW-ON-21</b>	26.ноя	15.дек	12.мар	15.апр	04.май	17.май	27.май
22	<b>KR23-PW-ON-22</b>	26.ноя	17.дек	12.мар	15.апр	10.май	19.май	28.май
23	<b>KR23-PW-ON-23</b>	27.ноя	16.дек	13.мар	16.апр	13.май	22.май	27.май
24	<b>KR23-PW-ON-24</b>	27.ноя	16.дек	13.мар	08.май	25.май	01.июн	09.июн
25	<b>KR23-PW-ON-25</b>	27.ноя	15.дек	12.мар	01.май	19.май	27.май	07.июн
26	<b>KR23-PW-ON-26</b>	27.ноя	15.дек	11.мар	14.апр	08.май	19.май	30.май
27	<b>KR23-PW-ON-27</b>	26.ноя	15.дек	12.мар	15.апр	09.май	19.май	29.май
28	<b>KR23-PW-ON-28</b>	28.ноя	14.дек	13.мар	02.май	22.май	29.май	10.июн
29	<b>KR23-PW-ON-29</b>	27.ноя	16.дек	12.мар	02.май	23.май	30.май	11.июн
30	<b>KR23-PW-ON-30</b>	26.ноя	16.дек	11.мар	26.апр	20.май	29.май	12.июн
31	<b>KR23-PW-ON-31</b>	27.ноя	16.дек	11.мар	13.апр	08.май	18.май	28.май
32	<b>KR23-PW-ON-32</b>	26.ноя	16.дек	11.мар	18.апр	10.май	21.май	30.май
33	<b>KR23-PW-ON-33</b>	26.ноя	15.дек	11.мар	13.апр	02.май	13.май	27.май
34	<b>KR23-PW-ON-34</b>	26.ноя	15.дек	12.мар	02.май	24.май	01.июн	10.июн
	<b>Engyuqoriko'rsatgich</b>	28.ноя	19.дек	13.мар	08.май	28.май	02.июн	14.июн
	<b>o'rtachako'rsatgich</b>	26.ноя	15.дек	12.мар	24.апр	16.май	24.май	03.июн
	<b>engkichikko'rsatgich</b>	26.ноя	14.дек	11.мар	13.апр	01.май	11.май	26.май

Bular orasidan erta muddatda boshqalash fazasiga o'tgan kolleksiyalarimiz KR23-PW-ON-6 13-aprel, KR23-PW-ON-8 13-aprel, KR23-PW-ON-9 14-aprel, KR23-PW-ON-22 14-aprel, KR23-PW-ON-21 15-aprel, KR23-PW-ON-27 15-aprel, KR23-PW-ON-31 13-aprel, KR23-PW-ON-33 13-aprel barcha nav va kolleksiyalarimizga nisbatan erta muddatda boshqalaganligi aniqlandi.

Ko'p yillik bug'doy kolleksiya ko'chatzorimizning to'liq pishish davri 26- maydan, 14 -iyun oyiga qadar davom etganligi ilmiy tadqiqot ishimizda aniqlandi.

### **Adabiyotlar**

1. S.Snapp, "What is Perennial Wheat?" //2014 y 1-4 bet.
2. D. Musurmanov, A. Amanov, S. Aliqulov, F.Bekmirzayev "Ko'p yillik bug'doy seleksiyasi" //Agro ilm № 3 [81].2022 y 11-12 bet
3. Z. Ziyoyev, D. Musurmanov, S. Aliqulov, A. Amanov "Ko'p yillik bug'doy – g'allachilikda yangi istiqbolli yo'nalish" // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. №10 2018-y 27-bet.
4. Айдаров А. Н., Шепелев С. С., Шаманин В. П. Оценка коллекции многолетней пшеницы в условиях южной лесостепи Западной Сибири //Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции 2022. С.197-205