

## BAHORGI BUG'DOY NAVLARINI OROLBO'YI HUDDUDIDA YETISHTIRISH

**Jahangir Qonisbay o'g'li Jandullayev**

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti magistranti

**Gulayim Kabul qizi Qao'yenderova**

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti magistranti

**Aygul Niyetulla qizi Amanbayeva**

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti assistenti

### ANNOTATSIYA

Bug'doyning duvarak navlari bahorgi bug'doy sifatida bitta xil tuproq iqlim sharoitlarida urganilganda vegetatsiya davri, o'simlik bo'yi, boshoqdagi don soni kabi ko'rsatkichlarning ortib borishi, ma'lum bitta darajagacha navlar bitta xilligi ko'payadi va so'ng yana kamayib borishi keltirilgan.

**Kalit suzlar:** bug'doy, don, hosildorlik, kleykovina, oqsil, nav.

### ABSTRACT

When winter varieties of wheat are studied under the same soil and climatic conditions as spring wheat, indicators such as vegetation period, plant height, number of grains in the spike increase, the uniformity of the varieties increases up to a certain level and then decreases again.

**Keywords:** wheat, grain, productivity, gluten, protein, variety.

### KIRISH

Yer yuzida oxirgi yillarda global iqlim o'zgarishi suv tanqisligini keltirib chiqarmoqda. Aholi oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash bunday holatlarda yuqori kaloriyaga ega bo'lgan va qurg'oqchilikka chidamli bo'lgan ekin turlarini kengaytirishni talab etadi. Bug'doy – oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlovchi eng muhim va asosiy ekin turi hisoblanadi. Keyingi yillarda Orolbo'yi hududida yetishtirilayotgan kuzgi bug'doy navlari ob-havoning yildan-yilga issiq kelishi natijasida hosildorligining pasayib ketishiga olib kelmoqda. Bunday iqlim o'zgarishi abiotik va biotik stresslarga chidamli, yuqori hosilli va don sifatiga ega bo'lgan bug'doy navlarini yaratish hamda joriy etish zarurligini taqozo etmoqda.

G'allla ekinlari ekin maydonini kengaytirib borish hisobiga

mahsulot miqdorini oshirish asosan tugallanib bo‘lindi. Hozirgi kunning asosiy maqsadi va talabi ekin maydonini kengaytirmsandan har bir gektar yerdan olinadigan hosildorlikni oshirish hisobiga amalga oshirilishi ko‘zda tutilgan. Ammo Respublikamiz sug‘oriladigan maydonlarining qariyb 50%, ya’ni 4,3 mln gektardan 2.166 mln ga maydon turli darajada sho‘rlangan, shundan 1.348 mln ga kuchsiz, 646.7 ming ga o‘rtacha, 141 ming ga kuchli darajada sho‘rlangan. Yerlarning sho‘rlanishi, sizot suvlarining ko‘tarilishi qishloq xo‘jalik ekinlri hosiliga turli hil, jumladan, bug‘doy ekini uchun salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Oldimizda turgan masalalardan biri yumshoq bug‘doyning sho‘rga chidamli yangi navlarni topish va birlamchi urug‘chilagini tashkil qilishdan iborat.

## **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Hozirgi kunda jahon bozorida sifatli don va nonboplak xususiyatlariga ega bo‘lgan bug‘doy doniga bo‘lgan talab yanada ortib borayotganligi sababli asosiy g‘alla yetishtiruvchi AQSH, Avstraliya, Kanada, Rossiya, Qozog‘iston va Yevropa mamlakatlarida seleksiya ishlari yanada jadal olib borilmoqda. Orolbo‘yi mintaqasida ham don sifati yuqori bug‘doy navlarini joriy etish va yangi navlarini yaratishda seleksiya dasturlari orqali don sifatini yanada oshirish imkoniyati mavjud. Shu maqsadda loyiha tadqiqotlarini amalga oshirish uchun tarkibida yuqori oqsil miqdori va kleykovina saqlovchi navlar jalb etilib, don sifatining asosiy ko‘rsatkichlari don hajmi, yirikligi, donni tekisligi, shishasimonligi, rangi, un chiqimi, oqsilning va kleykovinaning sifati va miqdori hamda xamir va non sifati kabi eng muhim belgilar baholanadi [1].

Adabiyotlardan ma’lumki, o‘simliklar bo‘yining 60 smdan past bo‘lishi hosildorlikka salbiy tasir ko‘rsatadi. Ayniqsa bahorgi bug‘doy navlari uchun tez o‘sish qobiliyatiga ega bo‘lish va 75-80 sm oralig‘ida bo‘lishi o‘ta muhimdir [2].

Hozirgi paytda bug‘doy seleksiyasida asosiy e’tibor har bir mintaqqa uchun alohida xususiyatga va tashqi muhit sharoitlariga tez moslashadigan, har qanday sharoitda ham hosildorligini pasaytirmaydigan navlar yaratilishiga qaratilgan [3].

Tadqiqot obyekti sifatida yumshoq bug‘doyning E’zoz, Oq Marvarid hamda Paxlavon navlari tanlab olindi. Tajribalarni joylashtirish va ekish ishlari 24 mart sanasida, har bir navlar alohida  $10\text{ m}^2$  maydon hisobida ekildi. O‘suv davrining davomiyligiga qarab seleksion materiallar (nav va namunalar) 3 guruhga bo‘linadi: tezpishar, o‘rtapishar va kechpishar. Bularning ishlab chiqarishda bu belgining ham ahamiyati katta bo‘lib, ekinning turi, ekiladigan joyning imkoniyati, xususiyati va ekinning maqsadiga qarab ertapishar, o‘rtapishar yoki kechpishar navlar ekilishi mumkin.

## NATIJALAR VA MUHOKAMA

Orolbo‘yi mintaqasida yetishtirilayotgan bug‘doy navlari asosan biologik kuzgi intensiv tipga ega bo‘lgan yuqori hosilli navlar bo‘lishiga qaramay ularning biologik kelib chiqishi va respublikaning iqlim sharoitiga to‘liq moslasha olmaganligi sababli ularning nonboplik va don sifat ko‘rsatkichlari bo‘yicha kuchli bug‘doy talabiga javob bermaydi. Shuning uchun aholi Qozog‘iston Respublikasi va Rossiya federatsiyacidan import qilingan bug‘doy iste’mol qiladi. Chunki, bu davlatlarda asosan bahorgi bug‘doy yetishtiriladi. Demak, aholining oziq-ovqatga bo‘lgan talabini qondirishda hosildorligi, nonbopligi, oqsil va kleykovina miqdori yuqoriligini ta’minlash uchun biopreparatlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, tadqiqotlar Orolbo‘yi hududi hisoblangan Qoraqalpog‘iston Respublikasi Mo‘ynoq tumanida olib borildi. Tadqiqotlarimizni olib borishimizdan asosiy maqsad, yumshoq bug‘doyning duvarak navlarini bahorgi ekin sifatida Orolbo‘yi hududi tuproq iqlim sharoitida yetishtirish hamda bahorgi bug‘doy navlarining hosildorligini oshirish. Bahorgi bug‘doy navlarining Orolbo‘yi hududi tuproq-iqlim sharoitiga va ob-havoning global isishiga boshqa amaliyotdagi navlarga nisbatan chidamli bo‘lishi, hosildorligi gektariga 25-30 s bo‘lishi kerak. Agrometeorologiya ilmi bo‘yicha aytadigan bo‘lsak, dehqonchilik qilishda 5.10.15.20 gradus temperatura bahorda judayam ahamiyatli. Orolbo‘yi hududida bo‘g‘doy o‘simpligi don to‘plash vaqtida effektiv temperatura yig‘indisi 320- 370 gradusni tashkil etadi.

Bahorgi bug‘doy navlari uchun ekinlarning tezpishar navlarini yaratish seleksiyaning asosiy vazifalaridan biridir. Tajribadagi navlarning vegetatsiya davri tahlil qilinganda, Oqmarvarid va Paxlavon navlari 81 kunda pishib yetilgan bo‘lsa, E’zoz navi 83 kunda to‘liq pishib yetilgani aniqlandi. Bahorgi yumshoq bug‘doy namunalarida boshoqdagi don soniga may oyining ikkinchi va uchinchi dekadasidagi haroratning keskin ko‘tarilishi juda katta salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Chunki, yuqori harorat natijasida boshoqchalarda don hosil bo‘lmaydi yoki rivojlanishdan orqada qolib ketadi. Shuning uchun ham bahorgi yumshoq bug‘doy namunalarining boshoqdagi don soniga seleksiya jarayonlarida katta e’tibor beriladi. Tajribadagi navlarning bitta boshoqda don shakllanishi eng ko‘p E’zoz navida 41 dona, Paxlavon navida 39 donani tashkil qilgan bo‘lsa, eng kam natijani Oqmarvarid navida 37 dona don shakllanganligi aniqlandi.

Tajribada ekib o‘rganilgan navlarning o‘simplik bo‘yi orasidagi farq yaqqol kuzatilib, o‘simplik bo‘yi 89,3 sm dan 96,4 sm gachani tashkil qildi. Tadqiqotlarda o‘rganilgan bahorgi yumshoq bug‘doy namunalarining hosildorligi o‘rganilganda, E’zoz navida 27,6

s/ga, Paxlavon navida 25,4 s/ga ni tashkil qilgan bo'lsa, Oqmarvarid navida 22,4 s/ga hosildorlikni qayd qilganlingi aniqlandi.

O'rganilgan bahorgi yumshoq bug'doy navlarining vegetatsiya davrida, ayniqsa tuplash bilan sutlash fazalarida namliq miqdori kam, shuningdek, ob-havoning ko'p yillik o'rtacha ko'rsatkichdan yuqori isishi, bizning tajribalarimizga teskari ta'sirlari ko'rsatdi.

## XULOSA

Xulosa o'rnida aytish joizki, turli ekotiplarga mansub ko'plab bahorgi bug'doy navlarini bir xil tuproq iqlim sharoitlarida o'rganilganda vegetatsiya davri, o'simlik bo'yi, boshqodagi don soni kabi ko'rsatkichlarning ortib borishi, ma'lum bir darajagacha navlar bir xilligi ko'payib boradi va keyin yana kamayib boradi. Hosildorlik ko'rsatkichlari bo'yicha esa, hosildorlikning ma'lum bir darajada ortib borishi bilan shu hududga moslashgan navlar soni kamayib borishi isbotlandi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asoslanib, Orolbo'yi hududi tuproq-iqlim sharoitlariga mos, donida oqsil va kleykovina miqdori hamda hosildorligi yuqori bo'lgan mahalliy bahorgi bug'doy navlarini joriy etish, urug'chiligin yo'lga qo'yish hamda ekin maydonlarini kengaytirish muhim ahamiyatga ega.

## REFERENCES

1. Fayzullaevich Z.Z., Mukhtorovich A.A., Ugli F.A.Z., Bobomurodovna, V. M., Okbutaevich, U. G., & Zokhidjonovich, Z. E. // Breeding for early maturity and heat-tolerant spring bread wheat. Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology, 2021. p -25-34.
2. Tadesse, W., Manes, Y., Singh, R. P., Payne, T., & Braun, H. J. // Adaptation and performance of CIMMYT spring wheat genotypes targeted to high rainfall areas of the world. Crop science, 50(6), 2010. p- 2240-2248.
3. Sharma, R. C., Crossa, J., Velu, G., Huerta- Espino, J., Vargas, M., Payne, T. S., & Singh, R. P. // Genetic gains for grain yield in CIMMYT spring bread wheat across international environments. Crop Science, 52(4), 2012. p- 1522-1533.