



UDK: 631.52+631.6+633.11+633.3

ARPA NAMUNALARINING QISHGA CHIDAMLIGI

*R.Tuyg'unov, tayanch doktorant –
Lalmikor dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti*

Annotatsiya: Samarqand viloyatining sug‘oriladigan yerlarda arpa nav namunalari o‘rganilib, ularga har tomonlama baho berildi, ulardan mahsuldor, hosildor, yotib qolishga chidamli, noqulay tashqi muhit omillariga chidamli tezpishar hosildorligi yuqori, kasalliklarga va yotib qolishga chidamli 9 ta nav namunalari tanlab olindi.

Kalit so‘zlar: Arpa, seleksiya, ko‘p qatorli va ikki qatorli, nav va namuna, kolleksiya, boshoq, boshoqcha, o‘simlik bo‘yi, o‘suv davri, mahsuldor poyalar, hosildorlik.

Kirish. Seleksiya bilan shug‘ullanuvchi ilmiy-tadqiqot mussasallarida yangi yaratiladigan navlarni hosildor bo‘lishi bilan birga ularni doni tarkibidagi oqsil, kleykovina miqdorini oshirishni genetik jihatdan mustahkamlash, donning non yopish hamda texnologik sifatlarini oshirish, o‘simliklarni kasalliklar, zararkunandalar, tashqi muhitning noqulay omillariga chidamliligini oshirish, uzoq va tur ichida duragaylash usullarini ishlab chiqish hamda ularni takomillashtirish bo‘yicha ishlar olib borilmoqda.

O‘zbekistonda seleksiya jarayoni uchun zarur qimmatli belgi, xususiyatlarga ega dastlabki materiallarni, kuzgi arpa kolleksiyasi namunalarini O‘zbekiston O‘simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti, SIMMYT, ICARDA xalqaro ilmiy markazlarda barcha madaniy o‘simliklarning gen banklari tashkil etildi va ularni namunalari saqlanmoqda, o‘rganilmoqda hamda ko‘paytirilmoqda. Mazkur ilmiy muassasalarda bug‘doy, kuzgi arpa, tritikalening yangi mahsuldor navlari va boshqa don va dukkakli ekinlarning mamlakatimiz sharoitiga moslashgan navlari ham yaratilmoqda.

Ayni paytda ICARDA tashkilotida qishloq xo‘jalik ekinlarining 110000 dan ortiq nav va namunalari (55000 g‘alla, 27000 dukkakli don, 28000 yem-xashak ekinlari namunalarini) Genbankda saqlanmoqda. Genofonddan foydalangan holda yuqorida qayd etilgan ekinlar navlari yaratilgan.

Xalqaro SIMMYT va ICARDA ilmiy markazlari bilan o‘zaro hamkorlikda g‘allachilik va dukkakli ekinlarni ekishni rivojlantirish va bu turdagisi ekinlar



hosildorligini keskin oshirish niyatida keng ko‘lamda ishlar olib borildi. Ushbu markazlardan 5000 ga yaqin nav, namuna va liniyalar olib kelinib, O‘zbekiston g‘alla va dukkakli don ekinlari ilmiy tadqiqot institut va filialida o‘rganilib, tanlash ishlari olib borilmoqda.

Arpa (*Hordeum vulgare L.*) dunyo bo‘ylab to‘rtinchi yirik don ekinidir va u genetik va fiziologik tadqiqotlar uchun ajoyib namunadir Bundan tashqari, bu noyob genetik moslashuv va biotik stressga chidamlilik boshqa don ekinlarini yaxshilashga imkon beradi.

Arpa yetakchi qishloq xo‘jaligi ekinlaridan biridir. Rossiya Federatsiyasi arpa yetishtiruvchi eng yirik davlat hisoblanadi Kuzgi ekinlarda qishga chidamlilik xususiyati juda katta katta xo‘jalik ahamiyatiga ega, chunki ular qishlash paytida juda ko‘p, ayrim yillarda butunlay nobud bo‘lib ketadi. Uning sabablari xilma-xildir: qishning boshlanishida qor qatlaming yo‘qligi yoki juda oz bo‘lishi tufayli, kunlarning isibsovib turishi natijasida, qalin qor qatlami yoki muz ostida damiqish oqibatida nobud bo‘lishi mumkin.

Ma’lumki, har qanday ekin turida hosil salmog‘ini belgilovchi faktorlardan biri o‘simliklarning qalnligi hisoblanadi. Ko‘chat qalnligi me’yorida bo‘lgan dalalarda hosildorlik yuqori bo‘ladi. Asosan arpani qishlovga kirishdan oldin unda tuplanish bo‘g‘ini hosil qilishga erishish zarur. Tuplanish yaxshi bo‘lganda o‘suv davri davomida barglar yuzasi ko‘p miqdorda organik moddalar ishlab chiqaradi va yon poyalar hosil bo‘ladi.

Arpaning tuplanish darajasi navga, urug‘ yirikligiga, oziqlanish maydoniga, ekish me’origa, urug‘lar soniga, tuproq namligiga, ekish muddatiga, tuproqni ishlash sifati va unumdorligiga, yorug‘likka, haroratga, o‘g‘itlash tizimiga bog‘liq.

O‘zbekiston Respublikasining qishi nisbatan iliq Samarqand viloyati Dahbed gidrometrologiya stansiyasining ko‘p yillik malumotiga ko‘ra o‘rtacha harorat dekabr oyida $3,4^{\circ}\text{S}$, yanvarda $+0,6^{\circ}\text{S}$, fevralda $2,2^{\circ}\text{S}$ ni tashkil etadi. SHunga qaramasdan arpaning qish davrida zararlanishi va nobud bo‘lishi kuzatiladi. Bunday hollarda ekinzor siyraklashadi bahorda o‘sishning boshlanishi, rivojlanishi kechikadi va hosildorlik pasayadi.

Tadqiqotlar olib borilgan yillarda kuzda ekilgan arpa namunalarining qishga chidamligi dala sharoitida halqaro SEV (*Hordeum*) klassifikator yordamida, 9 balli tizim (1 ball ($< 21\%$) juda chidamsiz, 3 ball (31-40%) chidamsiz, 5 ball (51-60 %) o‘rtacha, 7 ball (71-80 %) yuqori, 9 ball ($>90\%$) juda yuqori) asosida baholandi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga ko‘ra, Standart Ixtiyor navining qishga chidamlilik ko‘rsatkichi 74,7% 7 ball bilan baholandi hamda taqqiqtida olingan



barcha nav namunalarimiz qishga chidalilik darajasi 7 bal bilan baholanib chidamli navlar ekanligi kuzatildi.

Xulosa. Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga ko‘ra, Standart Ixtiyor navining qishga chidamlilik ko‘rsatkichi 74,7% 7 ball bilan baholandi hamda taqqiqotda olingan barcha nav namunalarimiz qishga chidalilik darajasi 7 bal bilan baholanib chidamli navlar ekanligi kuzatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Yalgashev, A., & Murodova, D. (2023). ZAMBURUG ’LI KASALLIKLAR SARIQ VA QO ’NG ’IR ZANGA CHIDAMLI NAV NAMUNALAR. PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION, 19(23), 134-137.
2. G‘Aybullayev, G. U. S., Xayitov, A. B., & Yalgashev, A. F. (2023). KUZGI YUMSHOQ BUG‘DOYNING QISHKI SOVUQLARDAN JAROHATLANISHI BA UNI ANIQLASH. Academic research in educational sciences, 4(SamTSAU Conference 1), 867-871.
3. Tuyfunkov, P. (2023). ЗАРАФШОН ВОҲАСИДА АРПА КОЛЛЕКЦИЯСИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ. PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION, 19(23), 126-131.
4. Tuyg‘unov, R. B. (2023). SUG ‘ORILADIGAN YERLARDA OZUQABOP VA HOSILDOR ARPA NAVLARINI TANLASH. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 2(19), 206-209.
5. Abdulloyeva, M. S., & Tuyg‘Unov, R. B. (2022). SUG’ORILADIGAN YERLARDA ARPANING ERTAPISHAR VA YOTIB QOLISHGA CHIDAMLI NAV NAMUNALARINI TANLASH. Academic research in educational sciences, (Conference), 229-235.
6. Norboy o‘g‘li, A. S., Farxodovich, Y. A., & Zokirovna, I. M. (2024). YUMSHOQ BUG ‘DOY DURAGAYLARNING MIQDORIY BELGI VA XUSUSIYATLARINI, IRSIYLANISH DARAJASI. Лучшие интеллектуальные исследования, 16(1), 86-91.
7. Farxodovich, Y. A., Zokirovna, I. M., & Ziyedullayevich, S. X. (2024). YUMSHOQ BUG‘DOY JAON KOLLEKSIYASI NAV NAMUNALARINI QISHGA CHIDAMLILIGI. Лучшие интеллектуальные исследования, 15(3), 15-22.
8. Alikulova, A. M., Rustamov, N. S., Ro‘ziyeva, M. R., Ziyadullayeva, G. Z., & Musirmanova, D. J. (2023). ARPA (HORDEUM) KOLLEKSIYASINING



YANGILANGAN REPRODUKSION GERMOPLAZMASIDA EKISH SIFATLARINING TAHLILI. *Iqlimning davom etayotgan o'zgarishi sharoitida oziq-ovqat xavfsizligiga erishish uchun agrobiologik xilma-xillikni o'rganish, saqlash va barqaror foydalanish muammolari*, 17-21.

9. Xalilov, N., Omonov, A. J., & Fayzimurodov, J. B. O. G. L. (2023). TAKRORIY EKIN SIFATIDA EKILGAN TARIQNING SARATOVSKOE 853 NAVINING O 'SUV DAVRI DAVOMIYLIGIGA EKISH MUDDATLARI VA ME'YORLARINING TA'SIRI. *Academic research in educational sciences*, 4(SamTSAU Conference 1), 510-515.

10. Бобокулов, З. Р., & Бобомурадов, З. С. (2022). НЎХАТ НАВЛАРИ УРУҒЛАРИНИНГ ЛАБОРАТОРИЯ УНУВЧАНЛИГИ. *Current Issues of Bio Economics and Digitalization in the Sustainable Development of Regions (Germany)*, 880-882.

11. Rayimkulovich, B. Z., & Saifidinovich, B. Z. (2022). NUHAT-SOURCE OF INCOME. *The Journal of Economics, Finance and Innovation*, 1(1), 55-64.

12. Bobomuradov, Z. S., & Bobokulov, Z. R. (2018). No_ xat ekinining o_ziga xos xususiyatlari (Fermerlarga kichik maslaxat). *EVELOPMENT ISSUES OF INNOVATIVE ECONOMY IN THE AGRICULTURAL SECTOR*, 989, 992.

13. Ҳамдамов ИҲ, М. С., & Бобомурадов, З. С. (2007). Сугориладиган ерларда нўхат етиштиришнинг илмий асослари. *T.: Фан*.

14. Bobomirzaev, P., & Savurova, M. (2023). LALMIKORLIKNING TOG 'OLDI MINTAQASIDA QATTIQ BUG 'DOY EKISH MUDDATI VA ME'YORLARI. *Innovatsion texnologiyalar*, 50(02), 111-115.

15. Mahmadiyorov, F., Normurodov, D., & Sanaeva, L. (2023). THE INFLUENCE OF GROWING SUBSTANCES AND MICROELEMENTS ON YIELD AND HARVEST QUALITY OF WHITE SULTANAS. *Science and innovation*, 2(D11), 223-225.