



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



QORAQALPOGʻISTON SHAROITIDA BAHORGI BUGʻDOYNING SHOʻRGA CHIDAMLI VA TEZPISHAR NAVLARINI YARATISHNING ILMIY ASOSLARI

Tursimuratova Gózzal Muratbaevna

Don va sholi ilmiy ishlab chiqarish birlashmasi stajer-tadqiqotchisi

Tel: 913727873

e-mail: aman0206882020@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19239238>

Annotatsiya. Mazkur tezisdagi Qoraqalpogʻiston Respublikasining shoʻrlangan va qurgʻoqchil tuproq-iqlim sharoitida bahorgi bugʻdoy seleksiyasining dolzarb masalalari yoritilgan. Boshlangʻich seleksiya materiallarini tanlash, ularni baholash va yuqori hosildor, shoʻrga chidamli hamda tezpishar navlar yaratishda dunyo tajribasidan foydalanish yoʻllari tahlil qilindi.

Kalit soʻzlar: bahorgi bugʻdoy, seleksiya, shoʻrga chidamlilik, genofond, boshlangʻich namuna, hosildorlik.

Аннотация. В данном тезисе освещены актуальные вопросы селекции яровой пшеницы в засоленных и засушливых почвенно-климатических условиях Республики Каракалпакстан. Проанализированы пути отбора исходных селекционных материалов, их оценки и использования мирового опыта в создании высокоурожайных, солеустойчивых и скороспелых сортов.

Ключевые слова: яровая пшеница, селекция, солеустойчивость, генофонд, исходная проба, урожайность.

Abstract. This thesis highlights the current issues of spring wheat breeding in the saline and arid soil and climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan. Ways of using world experience in the selection of initial breeding materials, their evaluation, and the creation of high-yielding, salt-tolerant, and early-ripening varieties were analyzed.

Keywords: spring wheat, selection, salt tolerance, gene pool, initial sample, yield.

Kirish. Qoraqalpogʻiston Respublikasi hududida tuproqlarning yuqori darajada shoʻrlanishi, suv tanqisligi va keskin kontinental iqlim sharoiti qishloq xoʻjaligi ekinlaridan barqaror hosil olishni qiyinlashtirmoqda. Ayniqsa, bugʻdoy yetishtirishda ekologik stress omillari asosiy cheklovchi faktor hisoblanadi.

Bugʻdoy dunyo miqyosida asosiy oziq-ovqat ekini boʻlib, u global miqyosda oziq-ovqat xavfsizligini taʼminlashda muhim ahamiyatga ega. Xususan, Food and Agriculture Organization (FAO) maʼlumotlariga koʻra, bugʻdoy insoniyat isteʼmol qiladigan don mahsulotlarining asosiy qismini tashkil etadi.

Orolboʻyi mintaqasida iqlim oʻzgarishi natijasida bugʻlanish darajasi ortib, yer osti suvlari sathi koʻtarilishi tuproqning ikkilamchi shoʻrlanishiga olib kelmoqda. Bahorgi bugʻdoy uchun vegetatsiya davrining qisqaligi va issiq garmsellarning erta boshlanishi asosiy xavf hisoblanadi. Shu sababli, tezpishar va galofit (shoʻrga chidamli) genotiplarni yaratish oziq-ovqat xavfsizligi uchun strategik ahamiyatga ega.

Maʼlumotlarga koʻra, Qoraqalpogʻiston Respublikasida sugʻoriladigan yerlarning katta qismi kuchsiz, oʻrtacha va kuchli shoʻrlangan boʻlib, bu esa bugʻdoy hosildorligi va don sifatiga salbiy taʼsir koʻrsatadi. Shu sababli, mintaqa sharoitiga moslashgan, shoʻrga chidamli, yuqori hosildor va tezpishar bahorgi bugʻdoy navlarini yaratish seleksiya ishlarining ustuvor yoʻnalishidir.



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Bugʻdoy seleksiyasi boʻyicha xalqaro tajriba asosan genetik xilma-xillikdan samarali foydalanish, seleksiya va stressga chidamlilikni oshirishga qaratilgan.

Materiallar va uslublar. International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT, Meksika) tomonidan yaratilgan bugʻdoy navlari qurgʻoqchilik va shoʻrlanishga chidamliligi bilan ajralib turadi. Ushbu markaz tomonidan ishlab chiqilgan genetik liniyalar Markaziy Osiyo davlatlarida muvaffaqiyatli sinovdan oʻtgan.

International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA) esa qurgʻoqchil hududlar uchun mos navlar yaratishda yetakchi hisoblanadi. ICARDA seleksionerlari tomonidan tuzga chidamli genotiplar ajratib olinib, ular mintaqaviy dasturlarga tavsiya etilgan.

Isroil, Avstraliya va Hindiston kabi davlatlarda shoʻrlangan tuproqlarda hosildorlikni saqlab qolish uchun fiziologik va molekulyar seleksiya usullari qoʻllanilmoqda.

Masalan, Israel tajribasida tomchilatib sugʻorish bilan birga tuzga chidamli navlarni qoʻllash orqali hosildorlik barqarorligi taʼminlangan.

Australiada esa qurgʻoqchilik va shoʻrga chidamli genotiplar uzoq muddatli dala tajribalari asosida tanlab olinadi.

Bahorgi bugʻdoy seleksiyasida boshlangʻich material sifatida:

- mahalliy navlar;
- introduksiya qilingan xorijiy navlar;
- gibrid kombinatsiyalar;
- xalqaro markazlardan olingan liniyalar qoʻllaniladi.

Boshlangʻich namunalarni baholashda quyidagi koʻrsatkichlar muhim:

1. Vegetatsiya davri davomiyligi (tezpisharlik);
2. Shoʻrga chidamlilik darajasi;
3. Hosildorlik va 1000 dona don vazni;
4. Kasalliklarga chidamlilik;

Natija va munozara. Shoʻrlanish oʻsimlik organizmida osmotik stressni keltirib chiqarib, suv almashinuvini buzadi va fotosintez intensivligini pasaytiradi. Shu bois shoʻrga chidamli navlar yaratishda fiziologik va biokimyoviy belgilarni hisobga olish zarur.

Bahorgi bugʻdoyning qisqa vegetatsiya davri Orolboʻyi sharoitida muhim ustunlik hisoblanadi. Chunki yoz oylarida haroratning keskin oshishi don toʻlish jarayoniga salbiy taʼsir koʻrsatadi. Tezpishar namunalar bu salbiy omillardan qisman qochish imkonini beradi.

Shuningdek, resurs tejamkor agrotekhnologiyalarni qoʻllash shoʻrlanish sharoitida namlikni saqlash va tuproq strukturasi yaxshilashga xizmat qiladi.

Olib borilgan tadqiqotlardan maʼlum boʻlishicha, tezpishar namunalar 81–83 kunda pishib etilishi, boshqadagi don soni 39–41 donagacha boʻlishi, hosildorlik oʻrtacha 25–28 s/ga atrofida boʻlishi normal hisoblanadi. Shuningdek, oʻsimlik boʻyi 89–96 sm oraligʻida boʻlishi, bugʻdoy poyasining yotib qolishiga chidamlilik va yigʻim-terim uchun qulaylik yaratadi.

Xulosa va tavsiyalar. Qoraqalpogʻiston sharoitida seleksiya ishlarini xalqaro genofond asosida olib borish va xalqaro ilmiy-tadqiqot markazlari (CIMMYT va ICARDA) liniyalari bilan mahalliy navlarni chatishtirish muhim yunalish hisoblanadi.

Qoraqalpogʻiston Respublikasining murakkab agroiklim sharoitida bahorgi bugʻdoy seleksiyasi strategik ahamiyat kasb etadi. Dunyo tajribasi shuni koʻrsatadiki, xalqaro genofond,



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



molekulyar seleksiya usullari va adaptiv yondashuvlar asosida yuqori hosildor, sho‘rga chidamli va tezpishar navlar yaratish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Food and Agriculture Organization (FAO). 2023. World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2023. Rome: FAO. 45–52-betlar.
2. Hasanuzzaman M., Nahar K., Alam M.M. 2017. “Salinity stress tolerance in wheat: physiological and molecular mechanisms.” *Plants*, Vol. 6, No.2. 1–25-betlar.
3. Oyiga B.C., Sharma R.C., Baum M. 2019. “Identification of salt tolerant wheat genotypes.” *Euphytica*, Vol. 215, Article 20. 1–15-betlar.
4. Yuldashev T., Mavlyanov D., Ruziev F. 2023. “Productivity and adaptation of spring wheat varieties under saline soils of Uzbekistan.” *Agro Ilm*, №2. 37–42-betlar.