

UO`K: 633.11; 631.52

QATTIQ BUG`DOY NAMUNALARINING O`SUV DAVRI

Xalikulov Dilmuxammad Xolmo`min o`g`li

q.x.f.f.d.,

O`simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot instituti

Hakimov O`lmas ... stajor-tadqiqotchi,

Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Maqolada Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining sug`oriladigan dala tajriba maydonida o`rganilgan 42-43 IDON ko`chatzorlarining 168 ta namunasining o`suv davri davomiyligi bo`yicha 2020-2021 yillarda olib borilgan tadqiqot natijalari bayon etilgan.

Kalit so`zlar. Qattiq bug`doy, IDON ko`chatzori, o`suv davri, ertapishar.

Kirish. Dunyo bo`yicha qattiq bug`doy 17 mln gektardan ortiq maydonga ekilib 38 mln tonna atrofida don yetishtiriladi. Qattiq bug`doy donini yetishtirish bo`yicha Kanada, Italiya, Turkiya, AQSh, Qozog`iston, Suriya, Aljir, Fransiya, Morokko, Gretsiya, Ispaniya, Tunis dunyoning yetakchi davlatlari hisoblanadi. Yildan-yilga iqlimning keskin o`zgarib borishi natijasida yer yuzida havo haroratining 1-2 °C darajaga oshishi natijasida qattiq bug`doy navlarining don hosildorligi va sifatiga salbiy ta`sir ko`rsatmoqda. Shuningdek, dunyo bo`yicha qattiq buhdoyning turli tuproq-iqlim sharoitlariga mos keladigan, ertapishar, don hosili va sifati yuqori bo`lgan yangi navlarini yaratish muhim vazifalardan hisoblanadi [1].

Respublikada qattiq bug`doy doniga bo`lgan ehtiyoj oshib bormoqda, chunki makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish hamda ularga bo`lgan talabi tobora ortib bormoqda. Shuning uchun ham respublikamiz aholisining qattiq bug`doy doniga, makaron va qandolat mahsulotlariga bo`lgan ehtiyojlarini ta`minlash maqsadida qattiq bug`doyning ertapishar, don sifati yuqori, boshqa navlarga nisbatan yuqori hosilli,

tashqi muhitning noqulay omillariga chidamli bo`lgan yangi navlarini yaratish hamda ularni ishlab chiqarishga joriy qilish dolzarb vazifalardan biridir. Shuningdek, 2022-2026 yillarga mo`ljallangan yangi O`zbekistonning taraqqiyot strategiyasining 2-ilovasi 30-maqsadida “Qishloq xo`jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida ikki baravar oshirish, qishloq xo`jaligining yillik o`shishini kamida 5 foizga yetkazish” maqsad qilingan, shunga muvofiq mahsulot tannarxini 30-35 foizga qisqartirish, biologik eskirgan navlar o`rniga serhosil, ertapishar, don sifati yuqori bo`lgan g`alla navlari maydonini kengaytirish bo`yicha vazifalar belgilab berilgan [2]. Bu borada turli jug`rofiy mintaqalardan keltirilgan nav va namunalaridan foydalangan holda, respublikaning tuproq-iqlim sharoitlariga moslashgan, kasalliklarga chidamli, don hosili, sifati yuqori bo`lgan nav va boshlang`ich manbalarini yaratish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot uslublari. Ilmiy tadqiqot ishlari Lalmikor dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining sug`oriladigan dala tajriba maydonida olib borildi. Qattiq bug`doyning kelib chiqishi turli mintaqalarga mansub bo`lgan namunalarining o`suv davrini aniqlashda ilib borilgan fenologik kuzatuvlarda asosiy davrlarni (unib chiqish, tuplash, naychalash, boshqoqlash, sut, mum, to`liq pishish) aniqlash va baholashda SEG`DO`ITI G`allaorol filiali (2004) uslubiy qo`llanmasidan, o`suv davri davomiyligini aniqlashda Samarqand qishloq xo`jalik instituti (Qishloq xo`jalik ekinlari seleksiyasi va urug`chiligi praktikumi - 2009) uslubiy qo`llanmasidan foydalanildi.

IDON namunalar ko`chatzorining 168 ta namunolari 1 m² li maydonchalarga 2 qaytariqda kuzda oktabr oyida ekildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Respublikaning sug`oriladigan maydonlari uchun mahalliy iqlim sharoitlariga mos, abiotik-biotik omillarga chidamli, ertapishar, don sifati va hosildorligi yuqori bo`lgan yangi navlarni yaratishda qattiq bug`doyning jahon nav namunalaridan foydalanish katta ahamiyatga egadir.

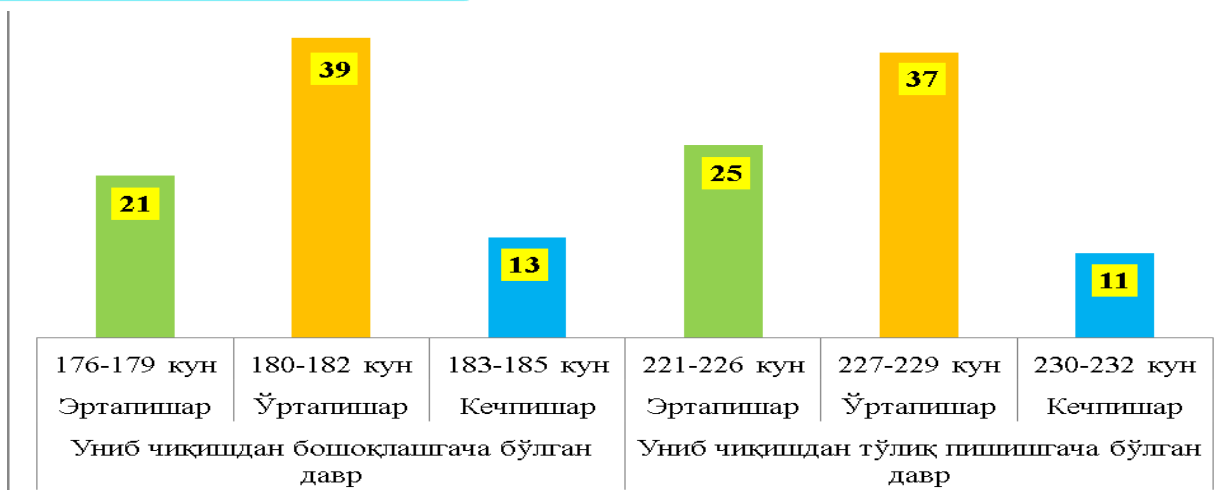
Hozirgi vaqtda bug`doyning ertapishar navlarini yaratish seleksiyaning asosiy vazifalaridan biridir. Chunki, o`simlik urug`dan unib chiqqandan uning hosili to`la

pishgungacha bo'lgan davri yoki o'suv davri qancha qisqa bo'lsa, hosil shuncha oz muddat ichida sifatli, nobudgarchiliksiz yig'ishtirib olinadi. Sug'oriladigan yerlarda ertapishar navlar yetishtirilishi bir yilda ikki-uch marta hosil olishni ta'minlaydi [3].

Boshoqli don ekinlarining o'suv davri davomiyligi odatda ikki qismga bo'lib o'rganiladi. Ya'ni, unib chiqishdan boshoqlashgacha, boshoqlashlashdan pishishgacha. Unib chiqishdan boshoqlashgacha bo'lgan davrining davomiyligi ko'proq navning biologik xususiyatlariga bog'liq, boshoqlashdan pishishgacha bo'lgan davrda esa tashqi muhit ta'siri sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ya'ni havo harorati va kun uzunligi ham muhim rol o'ynaydi [4].

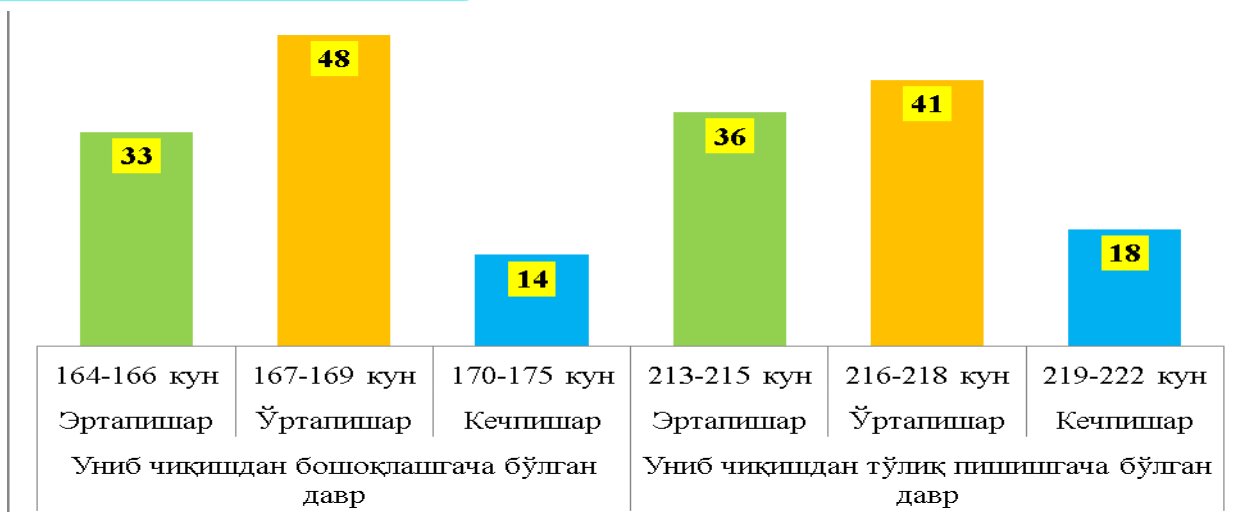
42 nd IDON ko'chatzorining 73 ta qattiq bug'doy nav namunalari ikki qaytariqda namunalar ko'chatzorida ekilib o'rganildi. Namunalar ko'chatzorida yangi keltirilgan namunalar (seleksiya manbalari) seleksiya ishining yo'nalishiga, maqsad va vazifalariga bog'liq holda ularning biologik xususiyatlari, morfologik belgilari, abiotik hamda biotik omillarga chidamlilik belgilari o'rganildi. Bundan tashqari o'suv davrining davomiyligini aniqlash maqsadida fenologik kuzatishlar olib borildi.

2020-yilda 42 nd IDON ko'chatzorida 73 ta namuna 2019-yilning noyabr oyining birinchi o'n kunligida to'liq undirib olindi. 2020-yilda bahor oylarining salqin kelishi namunalarning boshoqlash va gullash muddatlarini nisbatan kechiktirdi. Namunalarning to'liq boshoqlashi aprel oyining so'nggi kunlari va may oyining 7-kunlariga to'g'ri keldi. Tahlil qilingan namunalarning unib chiqishdan boshoqlashgacha bo'lgan davr o'rtacha 180 kunni tashkil etdi. Andoza "Makuz-3" navining bu yildagi unib chiqish-boshoqlash davri 182 kunni tashkil etgan bo'lsa, andoza navga nisbatan 21 ta namuna 3-6 kun ertaroq boshoqlaganligi aniqlandi. 13 ta namuna andozaga yaqin boshoqladi, 39 ta namuna esa andoza navdan 3-6 kunga kech boshoqlagani kuzatildi. Namunalarning unib chiqishdan pishishgacha bo'lgan davri o'rtacha 221 kunni tashkil etdi. Andoza «Makuz-3» navining unib chiqishdan to'liq pishishgacha bo'lgan davri 220 kunni tashkil etdi. 28 ta namuna andoza naviga nisbatan 2-4 kun ertapishar ekanligi aniqlandi (1-rasmga qarang).



1-rasm. 42 nd IDON ko‘chatzori namunalarining o‘suv davri, dona (G‘allaorol, 2020-yil).

2021 yilda ICARDA xalqaro tashkilotining 43 rd IDON ko‘chatzorining yangilangan 95 ta qattiq bug‘doy namunalari ekib o‘rganildi. Namunalarning o‘suv davri davomiyligi o‘rganilganda, unib chiqishdan boshqalashgacha bo‘lgan davr o‘rtacha 170 kunni tashkil etgan bo‘lsa, andoza “Makuz-3” navida bu davr o‘rtacha 169 kunni tashkil etdi. Andoza navga nisbatan 33 ta namunaning unib chiqishdan boshqalashgacha bo‘lgan davri 2-4 kun ertaroq bo‘lganligi, 48 ta namunaning boshqalashgacha bo‘lgan davri andoza nav bilan deyarli farq qilmaganligi, 14 ta namuna esa 2-5 kun kechroq bo‘lganligi kuzatildi. Namunalarning unib chiqishdan pishishgacha bo‘lgan davri o‘rtacha 217 kunni tashkil etdi. Andoza “Makuz-3” navining unib chiqishdan to‘liq pishishgacha bo‘lgan davri 218 kunni tashkil etdi. 36 ta namuna andoza naviga nisbatan 2-6 kun ertapishar ekanligi aniqlandi (2- rasmga qarang).



2-rasm. 43 rd IDON ko‘chatzori namunalarining o‘suv davri, dona (G‘allaorol, 2021-yil).

2021-yilning bahor oylarida yog‘ingarchilik miqdorining o‘rtacha ko‘p yillikka nisbatan kam bo‘lganligi ya’ni aprel, may oylari yog‘in miqdori ko‘p yillikka nisbatan 47,9/20,7 mm kam bo‘lganligi, havo harorati esa 14,3/22,0 °C bo‘lib ko‘p yillik havo haroratiga yaqin bo‘lganligi kuzatildi. Bu esa o‘z navbatida qattiq bug‘doy namunalarining boshloqlash muddati nisbatan ertaroq boshlanishiga ta’sir qildi.

2020-yil qattiq bug‘doyning namunalar ko‘chatzoridagi namunalarning boshloqlashgacha bo‘lgan davrda bahor oylari salqin va namgarchilik yuqori bo‘lib boshloqlashdan to‘liq pishishgacha bo‘lgan davrda yog‘ingarchilikning kamayib havo haroratining ko‘tarilishi vaqtida 46 kunga teng bo‘ldi, namunalarning pishish vaqtini tezlashtirdi. 2021-yilda boshloqlashgacha va boshloqlashdan pishishgacha bo‘lgan vaqtda havo haroratining yuqori va namgarchilikning past bo‘lgan vaqtda boshloqlashdan pishishgacha bo‘lgan davr 48 kunga teng bo‘ldi, bunda qattiq bug‘doyning o‘suv davri davomiyligi bo‘yicha issiqlikka moslashuvchanlik qobiliyati namoyon bo‘ldi. Bundan ko‘rinib turib tiki o‘simlikning o‘suv davriga havo harorati va namgarchilik ta’sir etishi kuzatildi.

Xulosa. Qattiq bug‘doyning namunalari ko‘chatzoridagi namunalarning o‘suvi davri davomiyligi o‘rganilganda 42 nd IDON ko‘chatzoridan 28 ta namuna, 43 rd IDON ko‘chatzoridan 36 ta namuna ertapishar namunalari sifatida tanlab olindi.

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, qattiq bug‘doy namunalari boshloq va gullash davrigacha havo harorati salqin hamda yog‘ingarchilik miqdorining nisbatan yuqori bo‘lib, don to‘lish davriga kelib havo harorati keskin ko‘tarilib, yog‘ingarchilik miqdorining kamayib ketgan yillarda dala sharoitida ertapishar, issiqlikka chidamli namunalari tanlash ehtimoli ortadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ergashboyevich S.R., Xolmo‘min X.D. QATTIQ BUG‘DOYDA OLIB BORILGAN DURAGAYLASH ISHLARI NATIJALARI //PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION. – 2023. – T. 19. – №. 23. – C. 90-93.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagidagi “2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi” to‘g‘risidagi PF-60-son Farmoniga 2-ILOVA.
3. Siddiqov.R., Mo‘minova.A., Adashev.I., Raxmonov.SH., “Kuzgi qattiq bug‘day navlarning ekish muddatlarini don hosildorligiga ta’siri”// J.: “Agro ilm” 2017 y. – № 6(50). – B 26.
4. Насатовский А.И. Пшеница. (биология). М.: Колос. 1965. Ст.568.
5. Khalikulov D.K. HIGH KERNEL QUALITY OF VARIETY AND LINES OF DURUM WHEAT //E Conference Zone. – 2022. – C. 93-94.