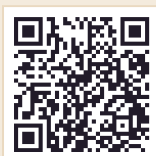




DOI

10.66073/ReFocus-Conf/
0910128



QR-kod
maqolaning DOI
sahifasini
ochadi

SAHIFALAR

668–671

TIL

O'zbek

IQTIBOS UCHUN

Ismoilova Nasiba Nizomaddin qizi, X. Matiyakubov. Qoraqalpog'iston qovun genofondi namunalari pishish muddati bo'yicha seleksion baholash // «O'zbekiston olimi ayollarining mamlakat taraqqiyotiga qo'shayotgan hissi» mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari (Nukus, 2026-yil 9–10-oktyabr). – Nukus, 2026. – B. 668–671. – DOI: <https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/0910128>

QORAQALPOG'ISTON QOVUN GENOFONDI NAMUNALARINI PISHISH MUDDATI BO'YICHA SELEKSION BAHOLASH

Ismoilova Nasiba Nizomaddin qizi

<https://orcid.org/0009-0001-0113-6941>

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

X. Matiyakubov

Ilmiy rahbar: q.x.f.n., dotsent

<https://orcid.org/0009-0008-6487-5267>

Annotatsiya: Qoraqalpog'iston qovun genofondida pishish muddati bo'yicha mavjud xilma-xillikni o'rganish va ertapisharlik manbalarini ajratish hudud sharoitiga mos yangi boshlang'ich seleksion material yaratishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotda fenologik ma'lumotlari to'liq shakllangan 63 ta qovun navi va namunasi qiyosiy baholandi. Namunalar vegetatsiya davrining davomiyligi bo'yicha ertapishar, o'rtapishar va kechpishar guruhlariga ajratildi. Ertapishar guruhda vegetatsiya davri o'rtacha 83,0 kun, o'rtapishar guruhda 96,5 kun, kechpishar guruhda 118,5 kunni tashkil etdi. Eng qisqa vegetatsiya davri Oq klapash namunasida — 74 kun qayd etildi. Porsionnaya — 78 kun, Oq navvot va Ola bo'rikalla — 79 kun, Ko'kcha — 80 kunlik vegetatsiya davri bilan ajralib turdi. Mazkur genotiplarni ertapisharlikka yo'naltirilgan seleksiya uchun qimmatli boshlang'ich manbalar sifatida keyingi sinovlarga jalb qilish maqsadga muvofiq.

Abstract: Studying the existing diversity in the melon gene pool of Karakalpakstan by maturity dates and identifying sources of early ripeness is of great importance in creating new breeding material suitable for regional conditions. In the study, a comparative assessment was conducted on 63 melon varieties and samples with fully formed phenological data. Based on the duration of the growing season, the samples were divided into groups of early, middle, and late-ripening. The vegetation period in the early-maturing group averaged 83.0 days, in the mid-maturing group 96.5 days, and in the late-maturing group 118.5 days. The shortest vegetation period was recorded in the white caterpillar sample — 74 days. Porsionnaya was characterized by a vegetation period of 78 days, Ak Navvot and Ola Borikalla by 79 days, and Kukcha by 80 days. It is advisable to involve these genotypes in further trials as valuable raw materials for early-maturing breeding.

Kalit so'zlar: qovun, genofond, seleksiya, fenologiya, vegetatsiya davri, pishish muddati, ertapisharlik, genotip, boshlang'ich manba, Qoraqalpog'iston.

Keywords: melon, gene pool, breeding, phenology, growing season, ripening period, early maturity, genotype, primary source, Karakalpakstan.

Kirish

Qovun (*Cucumis melo* L.) O'zbekistonning qadimdan yetishtirib kelinayotgan muhim poliz ekinlaridan biri bo'lib, uning mahalliy navlari xalq seleksiyasi natijasida shakllangan boy genetik resurs hisoblanadi. Ayniqsa, Qoraqalpog'iston Respublikasida uzoq yillar davomida turli biologik va xo'jalik xususiyatlariga ega bo'lgan qovun navlari va mahalliy populyatsiyalar shakllangan. Ular pishish muddati, meva shakli,



«O'zbekiston olimi ayollarining
mamlakat taraqqiyotiga
qo'shayotgan hissi»

XALQARO ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA
NUKUS, 9–10-OKTYABR 2026

o'lchami, po'st va et rangi, qand miqdori, saqlanuvchanligi va boshqa belgilar bo'yicha katta xilma-xillikka ega [1].

Qoraqalpog'iston sharoiti keskin kontinental iqlimi, yoz oylarida havo haroratining yuqoriligi, yog'ingarchilikning kamligi, namlik tanqisligi va sug'orish suviga bo'lgan talabning yuqoriligi bilan tavsiflanadi. Bunday ekologik sharoit qishloq xo'jaligi ekinlari, jumladan qovun navlarining biologik xususiyatlariga alohida talab qo'yadi. Shu sababli hudud sharoitida vegetatsiya davrini maqbul muddatda yakunlaydigan, erta mahsulot shakllantirish imkoniyatiga ega genotiplarni aniqlash katta ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Ertapisharlik qovun seleksiyasining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Vegetatsiya davrining qisqaligi hosilning erta shakllanishi bilan bog'liq bo'lib, bunday genotiplardan ertagi mahsulot yetishtirishga yo'naltirilgan seleksiya dasturlarida foydalanish mumkin. Bundan tashqari, qisqa vegetatsiya davriga ega materiallar hududning suv va harorat rejimidan samarali foydalanish nuqtayi nazaridan ham seleksion qiziqish uyg'otadi.

Qoraqalpog'iston mahalliy qovunlarining biologik va xo'jalik xususiyatlari bo'yicha to'plangan ma'lumotlar hudud genofondining seleksion imkoniyatlari yuqori ekanligini ko'rsatadi [1]. Nukus tumani sharoitida qovun nav va duragaylarini ertagi ekinida baholash bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda ham navlarning fenologik rivojlanishi va pishish muddatlarida farqlar mavjudligi qayd etilgan [2]. Xorazm sharoitida qovun genofondini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar mahalliy materiallarning seleksiya uchun qimmatli belgilarini aniqlash muhimligini ko'rsatgan [3].

Qovun genetik resurslarini tavsiflashda fenologik ko'rsatkichlar asosiy belgilar qatoriga kiradi. Xalqaro deskriptorlarda o'simlikning rivojlanish bosqichlari, gullash va mevaning yetilishiga oid belgilar genotiplarni tavsiflash va qiyosiy baholashda muhim mezon sifatida keltirilgan [4]. Qovun genetik resurslarining keng fenotipik xilma-xilligi va turli pishish guruhlarining mavjudligi seleksiya uchun boy boshlang'ich material yaratadi [5].

Genofond namunalarini pishish muddati bo'yicha guruhlariga ajratish faqat ularning biologik tavsifini aniqlash uchun emas, balki keyingi seleksiya ishlarini to'g'ri rejalashtirish uchun ham zarur. Chunki ertapishar genotiplarni o'rtapishar yoki kechpishar materiallar bilan faqat umumiy hosildorlik bo'yicha qiyoslash ularning haqiqiy seleksion qiymatini to'liq aks ettirmasligi mumkin. Har bir pishish guruhida genotiplarning o'z biologik xususiyatlarini hisobga olgan holda baholash maqsadga muvofiq. Shu nuqtayi nazardan, Qoraqalpog'iston qovun genofondida pishish muddati bo'yicha mavjud fenotipik xilma-xillikni aniqlash, genotiplarni tegishli pishish guruhlariga ajratish va ertapisharlik manbalarini aniqlash dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi Qoraqalpog'iston qovun genofondi namunalarini fenologik rivojlanishi va pishish muddati bo'yicha qiyosiy baholash, pishish guruhlarini aniqlash hamda ertapisharlikka yo'naltirilgan seleksiya uchun istiqbolli boshlang'ich manbalarni ajratishdan iborat.

Tadqiqot materiallari va uslublari

Tadqiqot obyekti sifatida Qoraqalpog'iston mahalliy qovunlari va genofond tarkibidagi boshqa qovun namunalari olindi. Fenologik ko'rsatkichlari bo'yicha to'liq qiyosiy ma'lumotlari mavjud bo'lgan **63 ta nav va namuna** tahlil qilindi.

Vegetatsiya davrida o'simliklarning rivojlanish bosqichlari muntazam kuzatildi. Bunda urug'larning unib chiqishi, birinchi chin bargning paydo bo'lishi, erkak gullarning ochilishi, urg'ochi gullarning ochilishi va mevalarning biologik pishish muddatlari asosiy fenologik ko'rsatkichlar sifatida hisobga olindi.

Fenologik kuzatuvlar asosida har bir genotipning vegetatsiya davri aniqlanib, namunalar ertapishar, o'rtapishar va kechpishar guruhlariga ajratildi. Guruhlar bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichlar hisoblanib, alohida genotiplarning pishish muddati bilan qiyoslandi.

Tadqiqotning mazkur bosqichi kolleksion-seleksion materialni dastlabki skrining qilishga qaratilganligi sababli olingan natijalar, birinchi navbatda, genotiplarning fenologik xilma-xilligini aniqlash va istiqbolli materiallarni keyingi sinovlar uchun ajratishga xizmat qildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi

O'rganilgan 63 ta qovun navi va namunasi fenologik rivojlanish xususiyatlari va vegetatsiya davrining davomiyligi bo'yicha bir-biridan sezilarli darajada farq qildi. Tahlil natijasida 18 ta namuna ertapishar, 18 ta namuna o'rtapishar va 27 ta namuna kechpishar guruhga mansub materiallar sifatida baholandi. Ertapishar guruhdagi namunalarning o'rtacha vegetatsiya davri **83,0 kunni** tashkil etdi. O'rtapishar guruhda ushbu ko'rsatkich **96,5 kun**, kechpishar guruhda esa **118,5 kun** atrofida bo'ldi. Shunday qilib, ertapishar va kechpishar guruhlarining o'rtacha vegetatsiya davri o'rtasidagi farq taxminan **35,5 kunni** tashkil etdi. O'rtapishar guruh ertapishar guruhga nisbatan o'rtacha 13,5 kun kechroq, kechpishar guruh esa o'rtapishar guruhga nisbatan qariyb 22 kun kechroq biologik pishish bosqichiga yetdi. Bu natijalar o'rganilgan genofond tarkibida pishish muddati bo'yicha katta fenotipik xilma-xillik mavjudligini ko'rsatadi. Mazkur xilma-xillik seleksiya nuqtayi nazaridan muhim, chunki turli pishish muddatiga ega boshlang'ich materiallarni maqsadli tanlash imkonini beradi. Alohida genotiplar orasida **Oq klapash** eng qisqa vegetatsiya davri bilan ajralib turib, biologik pishish muddati **74 kunni** tashkil etdi. **Porsionnaya** namunasida ushbu ko'rsatkich 78 kun, **Oq navvot** va **Ola bo'rikallada** 79 kunni tashkil etdi. **Ko'kcha** namunasi esa 80 kunlik vegetatsiya davri bilan tavsiflandi. Demak, Oq klapash, Porsionnaya, Oq navvot, Ola bo'rikalla, Tarnak, Ko'kcha namunalari genofondning boshqa ko'plab namunalari nisbatan qisqa vegetatsiya davriga ega bo'lib, ertapisharlikka yo'naltirilgan seleksiya uchun qiziqish uyg'otadi. Shu bilan birga, genotipning bir yilda yoki kolleksion baholash bosqichida qayd etilgan ertapisharligini mutlaq barqaror irsiy ustunlik sifatida qabul qilish maqsadga muvofiq emas. Fenologik belgilar genotip xususiyatlari bilan bir qatorda vegetatsiya davridagi harorat, namlik, ekish muddati va boshqa tashqi muhit omillari ta'sirida ham o'zgarishi mumkin. Shuning uchun kolleksion baholash natijasida ajratilgan ertapishar genotiplarni keyingi bosqichda qaytariqli konkurs

sinovlariga kiritish, ularni bir xil pishish guruhidagi standart nav bilan taqqoslash va natijalarni statistik tahlil qilish zarur. Bunday yondashuv dastlabki seleksion skrining natijalarini tajriba yo'li bilan yanada ishonchli tasdiqlash imkonini beradi.

Xulosa

Qoraqalpog'iston qovun genofondining 63 ta navi va namunasi pishish muddati bo'yicha sezilarli fenotipik xilma-xillikka ega ekanligi aniqlandi.

Ertapishar guruhda vegetatsiya davri o'rtacha 83,0 kun, o'rtapishar guruhda 96,5 kun, kechpishar guruhda esa 118,5 kunni tashkil etdi. Ertapishar va kechpishar guruhlar o'rtasidagi farq o'rtacha 35,5 kunga teng bo'ldi.

Oq klapash 74 kunlik vegetatsiya davri bilan eng ertapishar namuna sifatida ajralib turdi. Porsionnaya — 78 kun, Oq navvot va Ola bo'rikalla — 79 kun, Ko'kcha — 80 kunlik vegetatsiya davriga ega bo'ldi.

Ushbu genotiplardan ertapisharlikka yo'naltirilgan qovun seleksiyasida boshlang'ich manba sifatida foydalanish istiqbolli hisoblanadi. Ularning seleksion ustunligini yanada aniq tasdiqlash uchun keyingi bosqichda qaytariqli konkurs sinovlarini tegishli ertapishar standart nav bilan tashkil etish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Matiyakubov X. Qoraqalpog'iston qovunchiligi: monografiya. — Nukus: ILIMPAZ, 2025. — 112 b.
2. Amanjolova Z.M. Ertagi ekinda qovunning (Melo Adans L.) nav va duragaylarini tanlash hamda yetishtirishning texnologik elementlarini takomillashtirish (Nukus tumani misolida): PhD dissertatsiyasi. — Toshkent, 2025.
3. Sadullayev S.M. Qovun genofondini saqlash, eksportbop navlarini ajratish hamda yetishtirishning ayrim texnologiyasi elementlarini takomillashtirish (Xorazm viloyati sharoitida): dissertatsiya. — 2022.
4. IPGRI. Descriptors for Melon (*Cucumis melo* L.). — Rome: International Plant Genetic Resources Institute, 2003. — 64 p.
5. Pitrat M. Melon Genetic Resources: Phenotypic Diversity and Horticultural Taxonomy // *Genetics and Genomics of Cucurbitaceae*. — Springer, 2016. — P. 25–60.
6. UPOV. Melon (*Cucumis melo* L.). Guidelines for the Conduct of Tests for Distinctness, Uniformity and Stability. TG/104/5 Rev. 2. — Geneva.