

UZUMNING IQTISODIY AHAMIYATI VA IQLIM O‘ZGARISHLARINING TA’SIRI

Xasanova Oyxanum Adilbekovna

O‘simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot instituti

1-bosqich tayanch doktoranti

Fayziyev Jamoliddin Nasirovich

Akademik M.Mirzayev nomidagi bog‘dorchilik,

uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti “Mevali ekinlar agrotexnikasi va kolleksiyasi bo‘limi boshlig‘i, qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, professor

Annatsiya. Uzum (*Vitis vinifera*.) butun dunyoda keng yetishtiriladigan va yuqori iqtisodiy qiymatga ega bo‘lgan meva ekinidir. Uning mevasi yangiligida iste’mol qilish, mayiz tayyorlash, sharbat va vinoni ishlab chiqarishda ishlatiladi. Uzumning ozuqaviy foydasi resveratrol kabi polifenol antioksidantlar bilan bog‘liq bo‘lib, yurak-qon tomir, saraton, asab tizimi kasalliklariga qarshi foydali ta’sir ko‘rsatadi. Iqlim o‘zgarishi sharoitida seleksiya ishlari orqali qurg‘oqchilik va boshqa stress omillariga chidamli navlarni yaratish dolzarb vazifadir.

Kalit so‘zlar: uzum, seleksiya, resveratrol, qurg‘oqchilik, aborijen navlar, hosildorlik

Kirish. Uzum dunyoning barcha mamlakatlarida yetishtiriladi va fermerlarga boshqa ekinlarga qaraganda ko‘proq daromad keltiradigan o‘simlikdir. Xitoy, Fransiya, Birlashgan Amerika, Janubiy Afrika, Italiya, Chili, Eron, Turkiya, Ispaniya va Argentina dunyoning yetakchi o‘nta davlatlari uzum yetishtirish bo‘yicha yetakchi o‘rinlarda. 2017 yilda Xitoyda ishlab chiqarish 13 083 000 tonnani, Janubiy Afrikada esa 2 032 582 tonnani tashkil etdi. Xitoyda ishlab chiqarish birinchi o‘rinda, Janubiy Afrikada esa dunyoda 10-o‘rinda.

Uzumdan Yevropa mamlakatlariga ko‘proq daromad keltiradigan vinolar tayyorlanadi. U yetuklikka qadar kamroq suv talab qiladi.

Uzum diabet va qon bosimiga yordam beradi va yurak muammolarida katta rol o‘ynaydi. Fransiyada ko‘proq odamlar uzumdan foydalanadilar, shuning uchun u yerda yurak muammolari boshqa mamlakatlarga qaraganda kamroq. Resveratrol uzumda ham mavjud bo‘lib, saratonga qarshi xususiyatlarga ega va bezlar va yo‘g‘on ichaklar uchun juda foydali. Shuningdek, yurak kasalliklari, asab tizimi kasalliklari, Altsgeymer kasalligi, virusli infeksiyalar va zamburug‘ infeksiyalari bilan kurashish uchun foydalidir. Resveratrol tomirlardagi molekulalar mexanizmini takomillashtirish orqali falaj xavfini kamaytiradi. Shunday qilib, muhokamalar shuni ko‘rsatadiki, uzum dunyoning juda muhim mevasi bo‘lib, ba’zida uni "Mevalar shohi" deb atashadi. .

Dunyoning 75,866 kvadrat kilometri uzumga bag‘ishlangan. Jahon uzumining taxminan 71% sharob, 27% yangi meva va 2% quritilgan meva sifatida ishlatiladi. Xom uzumning 81% suv, 18% uglevodlar, 1% protein va ahamiyatsiz yog‘lar mavjud. Har bir hukumat ushbu mevaga e‘tibor qaratishi va o‘z mamlakatlarida ko‘paytirish dasturini tashkil qilishi kerak, chunki bu bug‘doy o‘rniga fermerlarga ko‘proq foyda keltiradi. Bu orqali mamlakatda ishsizlik muammosini hal etishda katta ahamiyatga ega bo‘lgan sanoat tarmoqlari rivojlanib, aholi bandligi ta‘minlanadi. Yevropa mamlakatlarida hukumat asosan ushbu mevaga e‘tibor qaratadi, ammo rivojlanayotgan mamlakatlarda uzum dasturi juda sekin rivojlanmoqda[3].

Uzum keng ekiladigan va iqtisodiy ahamiyatga ega ekin hisoblanganligi sababli iqlim o‘zgarishi qurg‘oqchilikka chidamli navlarni yaratishga e‘tibor va investitsiyalarni kuchaytirmoqda.

[Lobell \(2006\)](#) ; [Da Matta \(2010\)](#) ; [Hasegawa \(2022\)](#)) tadqiqotlariga ko‘ra iqlim o‘zgarishi butun dunyo bo‘ylab ko‘plab qishloq xo‘jaligi hududlarida issiqlik va qurg‘oqchilik stressini kuchaytirib, hosildorlik va sifatga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi kutilmoqda.

[Vivin \(2017\)](#) ; [Paleari \(2022\)](#))ga ko‘ra ko‘proq stressga chidamli navlarni yetishtirish yoki genetik muhandislik iqlim o‘zgarishi ta‘sirini yumshatishning istiqbolli strategiyasidir, ammo bu harakatlar stressga chidamlilikni ta‘minlaydigan xususiyatlar atrofida noaniqlik bilan cheklangan.

[Cortés va López-Hernández \(2021\)](#) ma‘lumotlariga ko‘ra turli xil iqlim sharoitlariga moslashgan mavjud navlar bo‘yicha xususiyat va iqlim assotsiatsiyasini baholash issiq va quruq sharoitlarga moslashish uchun muhim bo‘lgan xususiyatlarni aniqlashi mumkin[2].

Iqlimning qulayligi — uzum o‘stirishning muvaffaqiyatli amalga oshirilishidagi asosiy omildir. Mahalliy (aborigen) uzum navlari, odatda, o‘z vatanining tabiiy sharoitlariga yaxshiroq moslashgan bo‘ladi, chunki aynan shu sharoitlar ta‘sirida ular shakllangan.

So‘nggi vaqtlarda mahalliy (aborigen) uzum navlarini qayta tiklash tendensiyasi kuzatilmoqda. Turli uzum yetishtirish hududlariga xos qadimiy aborigen navlar, xuddi yovvoyi shakllar singari, uzumchilikning global genofondi uchun eng qimmatli qismlardan hisoblanadi. Biroq, barcha aborigen uzum navlari mahsulot sifati bo‘yicha bir xil darajada emas.

Hosildorlik va uzumning mahsuldorligini aniqlash bilan bir qatorda, navlarni o‘rganishda yana bir muhim vazifa — hosil sifati bahosini berishdir. Bu esa, har bir navdan ayni bir mintaqaning tabiiy va iqtisodiy sharoitida qaysi yo‘nalishda samaraliroq foydalanish mumkinligini aniqlashga yordam beradi.

Uzum hosilining sifati irsiy omillar va yetishtirish sharoitlariga bog‘liq.

Uzum hosilining yetilishi va meva sharbatida shakarlar to‘planishi ko‘p jihatdan shu davrdagi meteorologik sharoitlarga bog‘liq.

Zamonaviy sanoat uzumchiligida qo‘llaniladigan navlar assortimenti bozor talablariga javob berishi lozim. Bunday assortiment quyidagilarga ega navlarni o‘z ichiga olishi kerak:

Yuqori mahsuldorlik ko‘rsatkichlari

Mahsulot sifati

Biotik (tirik organizmlar bilan bog‘liq) va abiotik (iqlim, tuproq, namlik kabi) stress omillariga chidamlilik[5].

"Seleksiya yutuqlari davlat reestri..." (2020) ma'lumotlariga ko'ra, uzum plantatsiyalarida introduksiya qilingan navlarning ustunligi natijasida uzumning iqtisodiy unumdorligi potensialini amalga oshirish darajasi (Krasnodar o'lkasida 60% gacha), shuningdek, biotik va abiotik stress omillari ta'sirida uzum agrosenozlarining agrobiologik va ekologik barqarorligi pasayadi (Petrov, 2011).

Berilgan navning barcha biologik va iqtisodiy qimmatli xususiyatlari kelib chiqqan joylarida yaxshiroq amalga oshirilganligi sababli, mahalliy navlar introduksiya qilingan navlardan farqli o'laroq, yuqori moslashuvchanligi, mahsuldorligi va sifati bilan ajralib turadi (Ilnitskaya va boshqalar, 2018).

Uzumning adaptiv salohiyatini baholash bo'yicha uzoq yillik ma'lumotlarning qiyosiy tahlili shuni ko'rsatadiki, u mahalliy navlarda introduksiya qilingan navlarga qaraganda ancha yuqori: masalan, introduksiya qilingan navlarda qishlashdan keyin rivojlangan kurtaklar miqdori o'rtacha 87% ni, hosildorlik esa 110,9 sentner/ga, mahalliy navlarda esa o'rtacha 94% ni tashkil etadi. 128,9 sentner/ga.

Petrov va boshqalar (2012) olib brogan tadqiqotlarga ko'ra mahalliy naslchilikning bir qator navlari klassik Yevropa navlari bilan raqobatga loyiqdir: xususan, Granatovyi navi (NCFSCHVW seleksiyasi) yuqori sifatli stol va likyor vinolarini ishlab chiqarish bo'yicha Cabernet-Savinyon navi bilan raqobatbardoshdir. Ekin sifati bo'yicha yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'lgan Granatovyi navi hosildorligi (130 sentner/ga ga nisbatan 90 sentner), zamburug'li kasalliklarga chidamlilik ko'rsatkichlari, vino materiallarining organoleptik xususiyatlari va biokimyoviy ko'rsatkichlari bo'yicha Cabernet-Savinyon navidan oshib ketgan.

Uzumchilikning muhim yo'nalishi klonal seleksiya bo'lib, uni navni yaxshilash, uzumning mahsuldorligi va sifati yuqori bo'lgan o'ziga xos agroiklim sharoitlariga ko'proq moslashgan genotiplarni ajratish usuli sifatida qaralishi mumkin. Mahalliy agroekologik sharoitda uzoq muddat foydalanish navlarning iqtisodiy qimmatli va biologik xususiyatlarini pasaytiradigan mutatsiyalarga olib kelishini hisobga olsak, introduksiya qilingan navlar uchun klon tanlash juda muhimdir.

Ilnitskaya (2016) ma'lumotlariga ko'ra hozirgi vaqtda seleksionerlar uzumning barqaror hosildorligi va yuqori sifati bilan birgalikda bir genotipdagi biotik va abiotik

muhit omillariga kompleks qarshilik belgilarining kombinatsiyasiga alohida e'tibor berishadi.

Sharobbop uzum navlarining sifatiga qo'yiladigan talablar ulardan foydalanish mumkin bo'lgan vino turlari va markalarining xususiyatlariga asoslanadi. Umuman olganda, vino navlarini yetishtirishda asosiy vazifa klassik Yevropa navlarining sifatini saqlab qolish va shu bilan birga dominant patogenlarga qarshilikni, abiotik stresslarga moslashishni oshirishdir.

Ushbu muammolarni hal qilish seleksionerlardan yuqori kasbiy fazilatlarni talab qiladi[5].

Xulosa

Uzum — nafaqat oziq-ovqat, balki iqtisodiy va ekologik barqarorlik uchun muhim o'simlikdir. Global iqlim o'zgarishlari fonida uzum navlarining adaptiv salohiyati, hosildorligi va sog'liq uchun foydasi seleksiya ishlarini jadallashtirishni taqozo etadi. Ayniqsa, mahalliy navlarga bo'lgan e'tibor ularning genetik boylik sifatidagi ahamiyatini oshirmoqda. O'z navbatida, har bir mintaqada iqlimga mos, bozorga yo'naltirilgan uzum navlarini yaratish orqali uzumchilik sanoatini yanada rivojlantirish mumkin.

Shu boisdan, hozirgi kunda davlatlar uzum yetishtirishga alohida e'tibor qaratib, mahalliy seleksiya va klonal tanlash dasturlarini kuchaytirishlari zarur. Bu esa nafaqat qishloq xo'jaligining iqtisodiy salohiyatini oshirish bilan birgalikda, balki aholi bandligini ta'minlash, eksport salohiyatini kengaytirish va sog'lom ovqatlanish omilini kuchaytirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi[1].

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- 1.Egorov, E. A. (2021). Grape breeding is a key link in the development of the grapes and Wine-making industry. *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*, 25(4), 408.
2. Cortés, A. J., & López-Hernández, F. (2021). Harnessing crop wild diversity for climate change adaptation. *Genes*, 12(5), 783.
- 3.Fortes, A. M., & Pais, M. S. (2016). Grape (vitis species). In *Nutritional composition of fruit cultivars* (pp. 257-286). Academic Press.
- 4.Khan, N., Fahad, S., Naushad, M., & Faisal, S. (2020). Grape production critical review in the world. *Available at SSRN* 3595842.
- 5.Naumova, L. G., & Ganich, V. A. (2016). Perspektivniye aborigenniye Dagestanskiye sorta vinograda dlya vozdelivaniya v usloviyax Nijnego Pridon'Y. *Plodovodstvo i vinogradarstvo yuga Rossii*, (40), 30-38.