



XO'RAKI UZUM NAVLARINING AGROBIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Qayumov Soxibjon Xolmatjon o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti "Intensiv sabzavotchilik, bog'dorchilik uzumchilik va issiqxona xo'jaliklari" kafedrasida magistri

Toxirjonova Fotima

Toxirjonova Zuxra

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti, Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi, talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8050143>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 12-June 2023 yil

Ma'qullandi: 15-June 2023 yil

Nashr qilindi: 17-June 2023 yil

KEY WORDS

Globallashuv, "ommaviy madaniyat", integratsiya, erkin axborot almashuvi, urf-odat, geosiyosat, axborot xuruji.

ABSTRACT

Ushbu maqolada bugungi kundagi globallashuv jarayonlarida yoshlarimiz internet tarmoqlaridan to'g'ri foydalanish, information xurujlardan qanday ximoyalaniish mumkinligi ularning salbiy oqibatlarini, axborot xurujlarining turlari ularga qarshi kurashish usullari keltirilgan.

Uzum qimmat baho oziq-ovqat mahsulotidir. Bu yangi uzilgan ko'rinishda, sharob, uzum sharbati, mayizlar va qayta ishlangan mahsulotlar ko'rinishida dunyodagi eng keng tarqalgan mevalardan biri hisoblanadi.

Etishtiriladigan madaniy uzumning *Vitis vinifera* turi asosiy uzum turidir. Dunyo bo'yicha yetishtiriladigan uzumning qariyb 90 % *Vitis vinifera* uzum oilasiga tegishli bo'lib, u 600 ga yaqin turga ega. Ushbu oilaning aksariyat turlaridan odamlar amaliy maqsadlarda foydalanmaydi. Bir nechta turlarini madaniy yetishtirishda yoki yovvoyi tabiatda uchrashiga ko'ra, yangi uzilgan holda iste'mol qilinadi yoki qayta ishlangan holda istemol qilinadi. Uzumning *Vitis vinifera* oilasining turlari asosan namgarchilik yuqori bo'lgan o'rmonlarda, tog' yonbag'irlarida va vodiylarda o'sadi.

Vitaceae oilasi orasida faqat germafroditik yoki yolg'oncha germafroditiklari uchraydi va shu bilan birga erkak gullari bo'lgan, ikki uyachali (*Vitis*, *Tetrastigma*) avlodlari mavjud.

Vitis oilasi mevalari - ikki-to'rtta urug'li suvli urug'lardan tashkil topgan. Ruvaklaridagi mevalar turli shakllar, kattaliklar, zichliklar va darajadagi shoxlanish darajasidan iborat. Urug'lari mayda, nok shaklida, kalta yoki cho'zinchoq tumshug'i bor.

Hozirgi vaqtda *Vitis* oilasiga mansub uzumning 70 ga yaqin turi asosan shimoliy yarim sharda uchraydi.

Vitis oilasining tarqalishiga ko'ra uch guruhdan tashkil topgan: Amerika, yevro-Osiyo va SHarqiy Osiyo.

Vitis oilasining ko'plab turlari manzarali daraxt sifatida yetishtiriladi, ba'zilar esa yangi uzilgan mevalardan foydalanish yoki sharob, spirtli ichimliklar, uzum sharbati, mayiz, sirka va boshqalarni qayta ishlash mahsulotlari sifatida qo'llaniladi. *Vitis* oilasining ko'plab yovvoyi turlari, qishga chidamli, zambrug'

kasalliklari va fillokseralarga chidamli navlarini yaratishda boshlang'ich material sifatida foydalaniladi.

Muscadinia avlodagilar quyidagi xususiyatlarga ega: gullari kichik, faqat bir nechta gullar, mevalari zaif, turli vaqtlarda pishib, pishganda mevalarini tutib tura olmaydi, pishib yetilganida mevalari to'kilib ketadi. Urug'lari oval, yassi, ko'ndalang burishgan bo'ladi.

Rotundifolia avlodiga mansublari meva sifati bo'yicha yevropa mamlakatlarida yetishtirilgan uzumlarga nisbatan sezilarli darajada past, ammo shunga qaramasdan mahalliy sharoitlarda keng tarqalgan bo'lib, mahalliy aholi tomonidan yangi uzulgan holda, qayta ishlab murabbo, povidlo, sharbat va konsentratlar tayorlashda foydalanib kelinadi. Ushbu turdagi uzum SHimoliy Amerikaning tropik va subtropik mintaqalarida yetishtiriladi, ammo boshqa mamlakatlarda bu tur yetishtirilmaydi.

Euvitis avlodi quyidagi asosiy xususiyatlarga ega: gulqo'rg'oni katta; rezavorlar yaxshi biriktirilgan, bir vaqtning o'zida pishib yetiladi; urug'lar nok shaklida, dumaloq tomoni silliqdir.

Etishtiriladigan uzumlarning eng past sxematik birligi, avlod qilib olingan morfologik, biologik va iqtisodiy xususiyatlarning o'ziga xos to'plamidir. Rezavor mevalarning xossalari va ulardan olinadigan mahsulotlarning birlamchi ishlatilishiga ko'ra qo'yidagi uzum navlariga bo'linadi:

- asosan yangi iste'mol uchun yetishtiriladigan xo'raki navlari [9,10], xo'raki navlari tarkibidagi o'rtacha shakar miqdori (15 - 20%), kislotaligi past, yoqimli ta'mi, oz miqdordagi urug'i bo'lgan katta rezavorlar, zich terisi, ular yaxshi tashiladi va saqlanadi;

- sharob, sharbat va boshqalarni tayyorlash uchun yetishtiriladigan texnik navlar. Bunday navlarning asosiy ajralib turadigan o'ziga xos xususiyati bu rezavor meva tarkibidagi sharbat miqdorining yuqoriligidadir (meva umumiy massasining 75 dan 85 foizigacha). SHakar miqdori 18% gacha, kislotaligi 0,6 - 0,7% xo'raki navlari sharoblari uchun yetarli bo'ladi, kuchli va shirin sharoblar uchun esa tarkibida shakar miqdori ko'p bo'lgan uzum (23 - 24% dan) va xushbo'y hiddan foydalaniladi. SHingil va uzum donalari ko'p katta bo'lmagan kichik o'lchamli, aksariyat sanoat navlari juda yuqori hosilga ega;

- Urug'siz navlar yangi uzilgan holda va quritilgan mahsulotlar olish uchun yetishtiriladi. Ushbu navlar tarkibida shakar 20% dan ortiq, past kislotalilik, yupqa po'stli va zich etga ega;

- Universal navlar ham yangi uzilgan holda ham qayta ishlash uchun yetishtiriladi. SHinchalar va mevalarning kattalik xususiyatlariga ko'ra universal navlar texnik navlardan kattaroq, ammo xo'raki navlaridan kichikroq va juda yuqori sharbatli etga ega bo'ladi

Uzum boshi shinchalardan tashkil topgan. Ular odatda yashil, ya'ni sklet va mevalardan iborat. Meva po'sti, suvli mag'zi va urug'ni tashkil etadi. Urug'lar to'plam og'irligining taxminan 2 - 5% ni tashkil qiladi. Odamlar uchun urug'lar hech qanday ozuqaviy qiymatni anglatmaydi, bu holda uzumdagi urug' qancha kam bo'lsa va ular qanchalik kichik bo'lsa, xo'raki uzumining sifati shunchalik yuqori bo'ladi.

Po'stlog'ining og'irlik vazni 2-6 % ni tashkil qiladi va ozuqaviy qiymatga ega, shu sababli meva tarkibidagi po'stlog'i qancha yupqa bo'lsa, shuncha yaxshi bo'ladi. Ammo, tashish paytida po'sti qalin va zichroq uzumlar kamroq zarar ko'radi va uzoq vaqt saqlanadi.

Uzumning mag'zi juda suvli. Siqilgan paytda meva sharbatining miqdori uzum boshi umumiy og'irligining 78 - 82% ni tashkil qiladi.

Uzumning ozuqaviy qiymatini va ta'mini belgilaydigan uzum etining asosiy komponentlari uglevodlar, ya'ni glyukoza, fruktoza va saxaroza hisoblanadi. Uzum mevalari odatda 12 dan 32% gacha shakarni o'z ichiga oladi.

Uzumning ko'pchilik navlarida glyukoza miqdori fruktozaga nisbati deyarli bir xil bo'ladi. Ayrim O'rta Osiyo ertapishar navlarida glyukoza ustunlik qiladi. Ko'p hollarda saxaroza uzum etida kam miqdorda bo'ladi Uzum uglevodlari monosaxaridlar bo'lib, iste'mol qilingan lavlagi shakaridan (saxarozadan) farqli o'laroq, hazm qilish paytida sezilarli o'zgarishlarga duch kelmasdan, inson salomatligi va kuchini tezda tiklash uchun juda muhim bo'lgan qon tarkibiga kiradi.

Uzum organik kislotalarga boy (0.5-1.4 % gacha), uni parhez taom sifatida ishlatish imkonini beradi. Uzum mevalari quyidagi kislotalarni o'z ichiga oladi: uzum, limon, olma, yantar, glyukonik, shavel kislotalari. Inson organizmida bu kislotalar oson boshqa ko'rinishga aylanadi, issiqlik chiqaradi, lekin qonning oksidlanishiga olib kelmaydi. Uzum kislotalari oshqozon shirasiga ta'sir etib, ovqat hazm qilib, ishtahani yaxshilaydi va buyrak toshlari hosil bo'lishining oldini oladi.

Uzumdagi asosiy kislota uzum kislotasidir. Uzum mevalarida oksalat kislotasining bo'lishi ularga qandlar miqdori ko'p bo'lishiga qaramay taxir ta'm beradi. Uzum tarkibida uzum, glyukonik va limon kislotalari bo'lishi tufayli uzumning ta'mi yoqimli va yumshoq bo'ladi. Bu kislotalar inson organizmi uchun foydalidir. Olma kislotasining ortiqchiligi uzum ta'miga qo'polroq xususiyat beradi.

Uzumning ta'mi nafaqat shakar va kislotalarning miqdoriga, balki ularning nisbatiga ham bog'liq. Qandlarning kislotalarga nisbati glyukoatsidometrik ko'rsatkich deb ataladi. U uzum sharbati tarkibidagi shakar miqdori (foiz sifatida) ko'rsatkichini litrda gramm bilan ifodalangan titrlangan kislotalilik ko'rsatkichiga bo'lish orqali aniqlanadi. Bunda, glyukoatsidometrik ko'rsatkich 2 dan 3 gacha bo'lgan oraliqdagi glyukoatsidometrik indeks uzumning yaxshi ta'm sifatlarini ko'rsatadi. Agar me'yoriy chegaradan past bo'lsa, unda ta'mi kamayishi bilan bog'liq bo'lgan meva sharbatining ortiqcha kislotaliligi mavjudligi, agar indikator tavsiya etilgan chegaradan yuqori bo'lsa, sharbatning kislotaliligi kamayadi va bu esa mevani yangi uzulgan holda iste'mol qilinishiga tavsiya etilmaydi.

Uzum tarkibida erkin va bog'langan kislotalar, ya'ni tuzlar shaklidagi kislotalar mavjud. Erkin kislotalar mevalarga nordon ta'm beradi, lekin bog'langan kislotalar ta'sirida ta'm o'zgarishi sezilmaydi. Xo'raki uzumlari uchun sharbat tarkibidagi erkin kislotalar miqdori 0,2 dan 0,6% gacha bo'lgan oraliqda bo'lishi muhim ahamiyatga ega.

Uzum mevalarining tarkibidagi mineral tuzlarning bir qismi bo'lgan foydali mineral elementlar mavjud, ular kaliy, natriy, kaltsiy, magniy, fosfor va oltingugurt ekanligi insoniyat uchun yuqori ozuqaviylik ahamiyatga ega. Bundan tashqari, uzum mevalari sharbatida marganets, kobalt, nikel, titan, alyuminiy, rux, bor va hokazo mikroelementlar mavjud bo'lib, ular ko'pincha fermentlar, gormonlar, vitaminlar, ko'plab oqsillar va boshqa muhim organik komplekslarning tarkibiy elementlari hisoblanadi. Masalan, uzum sharbatida 0,002 - 0,098 % marganets, 0,0076 - 0,001 % mis, 0,0006 - 0,0087 % titan va 0,0009 - 0,0092 nikel bor.

Uzumda mavjud barcha kul elementlarining 60% dan ortig'i kaliy bo'lib, buyrak faoliyatini yaxshilaydi. Xo'raki navlarida 250 mg kaliy, sharob navlarida esa undan ko'proq bo'ladi.

Uzumda odam uchun zarur bo'lgan R, C, karotin, V1, V2, V6, D, ye, RR vitaminlari

mavjud. Uzum mevalarida mavjud bo'lgan taninlar, bo'yoqlar va flavon glyukozidlaridan (rutin, tsitrin va boshqalar) iborat bo'lgan muhim R-vitamin faolligiga ega. Uzum tarkibidagi tanin va bo'yoq moddalarining tarkibi 100 g quruq moddaga 52 - 480 mg oralig'ida bo'ladi. Uzuning R-vitaminli xususiyatlari rezavorlar tarkibidagi gallokatexinga boy taninlar miqdorining ko'pligidan dalolat beradi.

Uzum mevalari juda qimmatlidir, chunki u tarkibida ovqatlanish uchun zarur bo'lgan pektin moddalari ko'p (0,2-1,5 %, ko'proq 0,4 % miqdorda). Pektin moddalari ko'proq mevalar po'stida (0,6 - 2,0%) uchraydi. Inson tanasida pektin moddalari radioaktiv metallar bilan erimaydigan tuzlar birikmalarini hosil qilib, ularni tanadan chiqarib yuborishga imkon yaratadi va shu bilan kirib kelgan radioaktiv elementlarni kuchsizlantiradi yoki ular ta'sirini oldini oladi.

Yuqori kaloriya miqdori va tezda kuchni tiklash qobiliyati tufayli uzum kasal yoki sog'ligi tiklanib kelayotgan bolalar, jismoniy mehnat yoki sport, aqliy mehnat bilan shug'ullanadigan odamlar uchun juda foydalidir.

Uzum charchoq, anemiya, asab tizimining buzilishi, metabolik kasalliklar (diatez) bilan kasallangan bemorlarga yordam beradi. Uzum yurak muskullari uchun foydali ta'sir ko'rsatib, yurak muskuli faoliyatini mustahkamlaydi, moddalar almashinuvini yaxshilaydi. Uzum tanadan zararli metabolik mahsulotlarni chiqarib yuborish uchun yordam beradi. Buyraklar faoliyatini oshiradi, shuning uchun u siydik yo'li kasalliklarini, podagra va boshqa metabolik kasalliklarni oldini oladi va davolaydi. Uzumdan foydalanish me'da shirasi tarkibini me'yorlashtiradi, oziq-ovqat so'rilishini yaxshilaydi. Uzunni muntazam ravishda iste'mol qilish bilan ko'p miqdorda proteinli ovqatlar: go'sht, baliq, tuxum, moy iste'mol qilish tavsiya etiladi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. T.E. Ostanaqulov S.X. Narziyeva, B.X. G'ulomo "Mevachilik asoslari"
2. "Tafakkur bo'stoni" Toshkent-2011
3. Djavakyants Yu.M., Gorbach V.I. Vinograd Uzbekistana. T., 2001.
4. Mirzayev M.M., Temurov SH.S. Bog' va tokzor agrotexnikasi. T., 1978.
5. Temurov SH.S. Uzumchilik. O'zME nashriyoti. T., 2002, 2004.
6. Temurov SH.S. Uzumchilikda ma'ruza matnlari T., 2002, 2004.