

XORAZM VILOYATI SHAROITIDA YETISHTIRILGAN UZUMNING XO'RAKI NAVLARI UZUM BOSHI VA G'UJUMINING MEXANIK XUSUSIYATLARI VA KIMYOVIY TARKIBI

Bobojonov Otabek Xakimboy o'g'li

Urganch Davlat Universiteti o'qituvchisi

Jumaniyazova Ma'mura G'ayrat qizi, Shomurotova Maxmuda Baxtiyor qizi

Urganch Davlat Universiteti, Meva-sabzavotchilik kafedrasi talabalari

A R T I C L E I N F O.

Kalit so'zlar: g'ujum, mexanik tarkib, shingil, sharbat, qand miqdori, xo'raki nav, g'ujum po'sti.

Annotatsiya

Mazkur maqolada uzumning xo'raki navlari: Charos, Xirmoni, Toyifi va Rizamat kabi navlarini uzum boshi va g'ujumining mexanik hamda kimyoviy tarkibi o'rganildi.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl> © 2023 LWAB.

Uzumchilik respublikamiz qishloq xo'jaligining qadimiy serdaromad tarmoqlaridan biri sanaladi. Uzumchilik o'simlikshunoslikning sohasi sifatida uzum yetishtirish bilan shug'ullansa, fan sifatida tokdan muttasil mo'l va sifatlari hosil olish uchun uning o'sishi va rivojlanishini bosh-qarishning turli usullarini ilmiy nazariy va ilg'or tajri-balar asosida ishlab chiqadi hamda o'quv fani sifatida ularni o'rganadi.

Markaziy Osiyo, xususan O'zbekistonning qulay tabiiy - iqlim sharoiti bu yerda uzumning turli muddatlarda, ya'ni eng erta va eng kech pishadigan navlarini yetishtirish imkonini beradi.

Bugungi kunda dunyo bo'yicha tokzorlarning umumiyligi maydoni 7 mln. 546 ming getktarni, yalpi uzum hosili 62 mln. tonnani tashkil etmoqda. O'zbekiston tokzorlarining umumiyligi maydoni 116,1 ming ga, yalpi uzum xosili 577,6 ming tonnani tashkil etmoqda. Yetishtiriladigan uzum hosilining asosiy qismi – 83% vino tayyorlash, 12% yangiligicha iste'mol qilish va 5% quritish (mayiz) uchun ishlatiladi. Uzum mevasi tarkibida inson organizmi uchun zarur bo'lgan har xil organik kislotalar, vitaminlar mikro va makro elementlar mayjud. Uning tarkibida 0,5- 0,4 % olma, limon, yantar kislotalari 0,15 -0,9 %, oqsil, 0,3 -1,0 % pektin, 0,3-0,5 % har xil mineral tuzlar, kalsiy, natriy, temir, kaliy, mis, fosfor, kobalt va boshqalar bor. Ulardan tashqari uzum mevasida vitamin A, vitamin V, V2, S1 va boshqa vitaminlar mavjud. [2; 28-b]

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 14 martdagi PQ-4239 «Meva va sabzavotchilik sohasida qishloq xo'jaligi kooperatsiyasini rivojlantirish chora-tadbirlar to'g'risidagi» sonli qaroriga asosan: Jizzax, Samarkand, Toshkent va Farg'ona viloyatlarining 8 ta tumanida jami 41ta meva-sabzavotchilik yo'nalişhadagi kishloq xo'jaligi birlashmalari tashkil etildi. 2018 yil 28 fevraldaggi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 3573-tonli «Sharob sanoatini tubdan yaxshilash va alkogollli ichimliklar savdosi to'g'risida»gi Qaroriga asosan «O'zsharobsanoat-xolding» kompaniyasi «O'zsharobsanoat» AJ ga aylantirildi va sanoatning boshqaruvi organi deb tan olinishidan boshlab

uzumchilik va sharobchilik sanoati taraqqiyotining yangi davri boshlandi.

Ilmiy tadqiqot uslubi. Uzumning istiqbolli sharobbop Rangdor va Oltinday navlarida hosildorligi va sifatiga xomtok meyorining ta'siri o'rganilmagan. Tajribalar X.CH.Bo'riyev, N.SH.Yenileyev va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan «Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi», [1; 64-b] ,

Tadqiqot natijalari.

Uzum boshining mexanik tuzilishini tahlil qilish uchun navga xos 5 ta uzum boshi olindi, har bir uzum boshi og'irligi torozida tortildi (g), har bir uzum boshidagi g'ujumlar soni sanaldi (dona), uzum boshidagi jami g'ujumlar og'irligi tortildi (g), shingilining og'irligi aniqlandi (g), uzum boshiga nisbatan g'ujumlar va shingilining nisbati topildi (uzum boshining umumiy og'irligiga nisbatan %).

G'ujum po'sti, urug'i va sharbatining og'irligini aniqlash uchun olingan g'ujumlar mato qopchaga solinadi (eng yaxshisi bo'z mato) va undan sharbat siqib olinadi. Qopchada qolgan qoldiq filtr qog'oziga to'kiladi, undan urug' ajratib olinadi va og'irligi torozida tortiladi. So'ngra po'st va et qismi qoldig'ining og'irligi tortiladi. Sharbat og'irligini topish uchun g'ujum og'irligidan rudiment urug' va po'st og'irligi chiqarib tashlanadi.

Uzum boshining transportabellik xususiyatlariga g'ujumning bandidan uzishga, g'ujumining ezilishga qarshiligi kiradi. Ushbu mexanik xususiyatlar P.T. Bolgarev asbobida aniqlandi. Bunda g'ujumlarning bandidan uzilish yuklamasi kg yoki grammlarda belgilanadi. G'ujumning ezilishini aniqlash uchun har bir navdan 30 donadan sog'lom, shikastlanmagan g'ujum olindi.

1-jadval. Uzumning uzum boshini mexanik tarkibi va og'irligi

T/r	Navlar	Uzum boshining o'rtacha og'irligi, g	Uzum boshidagi shingilning o'rtacha og'irligi, g	Uzum boshidagi g'ijumlarning o'rtacha og'irligi, g	Uzum boshidagi gujumlarning o'rtacha soni, dona	Uzum boshi o'lchami	
						Uzunligi, sm	Eni, sm
1.	Charos	363	6,2	332,5	147,0	20,0	123
2.	Xirmoni	355	9,2	589,9	138,5	24,3	11,7
3.	Toyifi	372	3,9	172,8	165,0	13,4	10,1
4.	Rizamat	390	5,2	400,7	228,6	22,3	12,5

Yuqoridagi jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, olingan namunalardagi xo'raki uzum navlaridan Toyifi navida eng ko'p sharbat -66,9 ml chiqishi kuzatildi. Eng kam sharbat miqdori esa Xirmoni navida kuzatilib, 53,2 ml ni tashkil qildi.

Uzum g'ujumidan chiqqan urug' og'irligi boyicha yuqoridagi navlar orasida Charos navida yuqori - 3,67 g ekanligi kuzatilgan bo'lsa, Xirmoni navida esa urug' og'irligi eng kichik -1,58 g natijani qayd etdi.

Bitta uzum donasining og'irligi boyicha esa eng yuqori natijani Charos navi – 7,46 g ni qayd etgan bo'lsa, Toyifi navi eng kichik- 6,71 g ni tashkil qildi.

Uzum boshining o'lchamlari boyicha eng yirik o'lcham Xirmoni navida kuzatilib, uzum boshining uzunkligi-23,3 sm, uzum boshining eni esa-12,7 sm ni tashkil qilgan bo'lsa, eng kichik o'lcham esa Charos navida kuzatilib, uzum boshining uzunligi- 20 sm, uzum boshining eni boyicha eng kichik uzum boshi Rizamat navida -11,5 sm ni bo'lgani kuzatildi.

G'ujum sharbatining qandorligi sharbatning solishtirma og'irligini ko'rsatuvchi areometr bilan aniqlandi Kislotalilikni aniqlashda uzum sharbatiga indikator sifatida fenolftalein qo'shilgan holda 0,1

N ishqor eritmasida (NaON) titrlash usuli yordamida aniqlandi.

2-jadval. Uzumning xo'raki navlari uzum boshining og'irligi va kimyoviy tarkibi

T/r	Navlar	Uzum boshining og'irligi, g	G'ujum sharbatini	
			Qandliligi, %	Kislotaliligi, g/l
1	Charos	350	17.2	5.9
2	Xirmoni	330	19.2	4.6
3	Toyifi	450	22.0	4.3
4	Rizamat	380	20.5	5.2

2-jadval malumotlarida uzumning xo'raki navlari uzum boshing og'irligi va g'ujum sharbati qandliligi va kislotaligi ko'rsatkichlari berilgan. O'rganilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, uzum boshining og'irligi bo'yicha eng yuqori natija -450 g ni Toyifi navida kuzatildi. Eng kichik uzum boshi og'irligi esa Xirmoni navida -330 g ni tashkil qildi.

G'ujum sharbatining qandliligi bo'yicha Toyifi navida eng yuqori ko'rsatkich – 22% qand miqdori kuzatildi. Charos navida esa eng past ko'rsatkich-17.2% qand moddasi saqlaganligi kuzatildi. G'ujum sharbatining kislotaligi Charos navida 5.9 g/l ni tashkil qilgan bo'lsa, Toyifi navida eng past 4.3 g/l ni tashkil qilganligi kuzatildi.

Xulosa.

1. Xo'raki uzum navlarining mexanik tarkibini aniqlash orqali ushbu uzum navlarining mexanik tarkibi bir-biridan farq qilishi kuzatildi. Biz 4 ta xo'raki uzum navlarini mexanik tarkibini aniqlab, ushbu navlarning mexanik xususiyatlari o'rganildi.
2. Xo'raki navlar ichida olingen namunalardagi Toyifi navida eng ko'p sharbat -66,9 ml chiqishi kuzatildi. Eng kam sharbat miqdori esa Xirmoni navida kuzatilib, 53,2 ml ni tashkil qildi.
3. G'ujum sharbatining qandliligi bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich – 22% qand miqdori Toyifi navida kuzatildi. Charos navida esa eng past ko'rsatkich-17.2% qand moddasi saqlaganligi kuzatildi. G'ujum sharbatining kislotaligi Charos navida 5.9 g/l ni tashkil qilgan bo'lsa, Toyifi navida eng past 4.3 g/l ni tashkil qilganligi kuzatildi.

Adabiyotlar

1. Buriyev X.CH., Yenileyev N.SH. va b. Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi. – T., 2014. – 64 b.
2. Temurov SH. Uzumchilik. – Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» nashriyoti, 2002. – B. 3-11.
3. Fayziyev J.N., Qurbanova S.A., Bobojonov O.X. (2021) Passage of phenological phases and indicators of productivity of wine grape varieties. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences.- volume-1, Issue-5. ISSN 2181-1784. 84-B