



## MIKROO'G'ITLARNING XO'RAKI UZUM TOIFI NAVINI XOSILDORLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI

**Xashimov Farkod Xakimovich.**

*q,x,f,d. professor, Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti  
Agrobiotexnalogiyalar va oziq – ovqat xavfsizligi instituti.  
far.hoshimov@gmail.com*

**Xayitov Mamadiyar Allayorovich,**

*q,x,f,n. dosent, Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti  
Agrobiotexnalogiyalar va oziq – ovqat xavfsizligi instituti.  
maxayitov 1965@mail.ru*

**Yoqubov Shahboz Mirzoqulovich,**

*magistranti, Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti  
Agrobiotexnalogiyalar va oziq – ovqat xavfsizligi instituti.  
yoqubovshahboz98@gmail.com*

**Qarshiyev Jurabek Dilshod o'g'li,**

*magistranti, Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti  
Agrobiotexnalogiyalar va oziq – ovqat xavfsizligi instituti.  
jurash423@gmail.com*

**Annotation:** Mazkur maqola, mikroo'g'itlarning xo'raki uzum toifi navining asosan xosildorlik va xosil sifati ko'rsatkichlari yani uzumning shakar va kislota miqdorlariga ta'siri.

**Kalit so'zlar;** Xo'raki uzum pushti toyfi navi, qand miqdori g/dm<sup>3</sup>, kislotaligi g/dm<sup>3</sup>, uzum donasi o'rtacha masasi, uzum boshi o'rtacha masasi, B-01%, Cu – 0.1 %, Zn – 0,1%, Mn – 0,1% o'g'itlardan foydalanish.

**Аннотация:** данная статья посвящена главным образом показателям урожайности и качества урожая сорта категории винограда хораки микроудобрений, а также влиянию винограда на содержание сахара и кислоты.

**Ключевые слова;** серый виноград розовый сорт тойфи, содержание сахара г/дм<sup>3</sup>, кислотность г/дм<sup>3</sup>, средняя масса виноградного зерна, средняя масса виноградной кочана, Б-01%, су-0,1%, ЗН-0,1%, МН-0,1% использование удобрений

**Annotation:** this article shows the main characteristics and characteristics quality indicators of the khuraki grape category variety of microcircus i.e. the effect of grapes on sugar and acid levels.

**Keywords;** Khuraki grape pink toyfi variety, sugar content g/dm<sup>3</sup>, acidity g/dm<sup>3</sup>, Grape Grain average mass, grape hyead average mass , B-01%, Cu – 0.1%, Zn – 0.1%, mn – 0.1% fertilizer use.

**Kirish.** Dunyoda aholining oziq-ovqat xavfsizligini taminlashda agrar sohaning o'rni va ahamiyati kundan kunga ortib bormoqda . Jumladan mamlakatimizda ham mavjud

resurs va imkoniyatlardan oqilona foydalanib , aholini qishloq xo'jalik mahsulotlari bilan kafolatli ta'minlash hosildorlik va hosil sifatini yanada oshirish sohaga ilm fan yutuqlarini joriy yetish dolzarb masala hisoblanadi. Hozirgi kunda Respublikada aholi soninig ortishi hisobiga oziq-ovqatga bo'lgan yehtiyijning ortib borishi kuzatilmoxda. Shu bois , mamlakat aholisining oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish va yeksport hajmini oshirish uchun meva-sabzavot va uzum mahsulotlarini yetishtirishda yiliga 8-10 foiz ko'paytirish va qo'shimcha 1 million tonadan ortiq mahsulot yetishtirish zarur.

Mamlakatimizda uzumchilikning rivojlantirish, yeksportbop navlarni yaratish, qayta ishslash va xalqimiz sifatli mahsulot yetkazib berish borasida samarali ishlar yo'lga qo'yilmoqda. Shular jumlasidan bizning olib borayotgan ilmiy tadqiqotlarimizda mikroelementlarning uzumning xo'raki toyfi navini o'sishi va rivojlanishiga maqsad qilib olindi. Serpuxovitina.K.A., Xudoverdov.Ye.N., Krasilnikov A.A., Russo D.Ye ma'lumotlariga ko'ra. Mikro'g'itlar o'simliklarning o'sishiga uzumning novda, kurtak, barglarning o'sishiga hamda barglarni fotosintez salohiyatiga va uzum o'simliklarining hosildorligiga tasir qiladi. Bu ko'rsatkichlarning barchasi o'zaro bog'liq bo'lib rivojlanishning malum bosqichlarida yani hosildorlikni oshirishga imkon beradi.

**Tadqiqot joyi.** Samarqand viloyati Samarqand tumaniga qarashli "Nassli paranda fermer fermer xo'jaligi dalalari sharoitida olib borildi. Tadqiqot obekti sifatida uzumning xo'raki toyfi "pushti" navi, (B, Cu, Mn,Zn) mikroo'g'itlar xizmat qildi. Tadqiqotlarimizning maqsadi uzumning xo'raki "pushti toyfi" navini o'sishi, rivojlanishi hamda hosildorligiga mikroyelementlarning qo'llashning samaradorligini o'rganishdan iborat bo'ldi ( B-01% , Cu – 0.1 % , Zn – 0,1% , Mn – 0,1% ) Bargdan qo'lanildi butun vegetasiya davomida ikki marotiba tayyorlangan ishchi yeritmani birinchi marta uzumning xo'raki "pushti toyfi" navida gullashdan, oldin ikkinchi marta gulashdan keyin yani g'ujumlar to'liq shakllanganda amalga oshirildi. Samarqand tumanidagi Pushti toyfi uzum navlarida ilmiy izlanishlar va adabiyot ma'lumotlarini umumlashtirilganda natijalar shuni ko'rsatadiki, o'simliklarda mikroo'g'itlarni qo'llash uzumning hosildorligi va sifatiga ta'siri bo'yicha tadqiqotlar o'tkazilmagan. Bunday tadqiqotlar nazariy jihatdan ham katta amaliy ahamiyatga yega. Tadqiqotlarda uzumning xo'raki "pushti toyfi" navining agrobiologik xususiyatlari, fenologik fazalarning o'tishi, tok tuplarining hosildorlik ko'rsatkichlari, uzum boshi va g'ujumining mexanik xususiyatlari va biokimyoiy tarkibi, hosildorligi va g'ujumining sifat ko'rsatkichlari aniqlandi.

**Uzumning toyfi navi hosildorlik ko'rsatkichlari (1-jadval)**

№	Variant	Uzum donasi o'rtacha Masasi / g	Uzum boshi o'rtacha Masasi / g	Hosildorlik			
				1- tupdag kg	1ga maydon uchun	Nazoratga nisbatan	
						S/ga	%
1	O'gisiz -nazarat	5,6	700	11,6	127,6	—	—
2	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> -Fon	6,2	1130	17,0	187,4	59,8	46,8
3	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> -B+0,1%	6,6	1186	17,8	195,4	67,8	53
4	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> -Cu+0,1%	6,3	1166	17,5	192,6	65	50,9
5	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> Mn+0,1%	6,5	1173	17,6	193,2	65,6	51,4
6	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> -Zn+0,1%	6,2	1153	17,3	190,4	62,8	49,2

**Uzum tarkibidagi shakar va kislota miqdori (2-jadval)**

Variant	Qand miqdori g/dm <sup>3</sup>				Kislotaligi g/dm <sup>3</sup>			
	2021	2022	O'rtacha	Nazora tga nisbatan qo'shimch a	2021	2022	O'rtacha	Nazora tga nisbatan qo'shimch a
O'gisiz -nazarat	24,1	24,2	24,1	—	3,2	3,4	3,3	—
N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> -Fon	23,7	23,9	23,8	0,3	4,1	4,2	4,1	0,8
N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> - B+0,1%	22,9	23,0	22,9	1,2	4,6	4,8	4,7	1,4
N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> Cu+0,1%	23,3	23,4	23,3	0,8	4,3	4,5	4,4	1,1
N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> Mn+0,1 %	23,5	23,7	23,6	0,5	4,4	4,6	4,5	1,2
N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> Zn+0,1 %	23,3	23,4	23,3	0,8	4,5	4,6	4,5	1,2

**Olingan natijalar:** . Tadqiqotimiz natijalariga ko'ra mikroo'g'itlarning xo'raki uzum toyfi navi aqlli hosildorlik aniqlandi. Nazorat o'gisiz variantga Uzum donasi o'rtacha masasi -5,6 g uzum boshlarning masasi -700 g , 1 tupdagagi hosildorlik -11,6 kg, 1g/maydondagi hosildorlik 127,6 sentnerni tashkil yeti. N<sub>120</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub>-Fon- foydalandi bunda uzum donasi o'rtacha masasi -6,2 g.(1-jadval)

Uzum boshlar o'rtacha masasi- 1130 g 1-tupdagagi - 17,0kg 1- hektar maydonda yesa - 187,4 sentnerni tashkil yetdi. Variantlarni har biri bilan solishtirganda 3- variant hosildorlik yuqori natijani ko'rsatdi. Qolgan variantlar o'g'it meyori bir xil qo'lagan bilan unchalik hosildorlik sezilarli darajada ortmadi . Tadqiqotlarimizda yeng maqbul variant N<sub>120</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub>-B+0,1% hisoblandi.

Olingan natijalarimizga ko'ra uzumning shaker miqdori aniqlandi unga uzumning nazorat o'gisiz variant shaker miqdori qolgan variant larga qaraganda yuqori natija ko'rsatdi, 24,1 -g/dm<sup>3</sup> gacha lekin yeng past natijamiz yesa 3- variantmiz N<sub>120</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub>-B+0,1% -22,9 g/dm<sup>3</sup> variantlarga hosildorlik oshgan sari shakar miqdori kamaydi.(2-jadval)

**Xulosa:** Kislota miqdori yesa olingan malumotlarimizga ko'ra, o'g'isiz –nazorat 3,3- $\text{g}/\text{dm}^3$  gacha bo'ldi yeng yaxshi ko'rsatgichni uchinchi variantimiz  $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{60}\text{-B+0,1\%}$ -4,7- $\text{g}/\text{dm}^3$  gacha bo'ldi tajribamizda uzumlarda kislota miqdori asosan ikkinchi yilli oshdi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. F.H.Xashimov M.A.Xayitov. N.P. Torshin O'g'it qo'llash tizimi uquv qullanma 2021 –yil 270 b.
2. Санакулов А., Хошимов Ф. Биогеохимия меди (Су) в почвах Зарафшанской долины // Международный научный журнал "Путь науки", 2017, № 1 (35), Т. И. С. 53-57. (Глобальный импакт-фактор, Австралия - 0,543, № 5; Индекс открытых академических журналов, Россия - 0,350).
3. Темуров Ш.С. Узумчилик Т. «Ўз.мил.енциклопедия» 2002.Дала тажрибаларини ўтказиш услуби. Т. ЎзПИТИ, 2007. 145 бет
4. Temurov Sh.S. Uzumchilik. T. 2002. 218 b
5. O'zbekistonda sanoat uzumchiligi va vinochilik. “Uzvinsanoat-xolding”O.Abdullayev, A.Toshkenboyev. Toshkent 2009 y. 214 b.
6. D.S.Normurodov,I.T.Normuratov,S.T.Sanayev, E.I.Hamdamova Uzumchilik darslik 2021-yill.194 bet