

**O’ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQARILADIGAN VINO MAHSULOTLARI  
TARKIBIDAGI MISHYAK, NIKEL VA QO’RG’OSHIN METALLARNI TADQIQ  
QILISH**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6518819>

**A.A. Tursunboyev**

*M16 – 20 gurux magistratura talabasi,*

**A.X. Boboyev**

*Toshkent kimyo-texnologiya instituti, “Go’sht – sut konserva mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasи*

Oziq – ovqat mahsulotlarini sifat talablariga javob berishi muhim ahamiyat kasb etadi. Mahsulotning tabiiy bo’lishi, tabiiy vitaminlarga boy bo’lganligi insoniyat o’rtasida kasalliklar kelib chiqishini oldini oladi. Oziq – ovqat mahsulotlarini tabiiyligini ta’minlash uchun avvalo qishloq xo’jaligi faoliyatiga e’tibor qaratish kerak. Barcha e’tibor, imkoniyat qishloq xo’jaligiga qaratilsa, o’ziq – ovqat mahsulotlarimizning tabiiyligi kafolatlanib boraveradi.

Shu nuqtai nazarga asoslanib, O’zbekiston Respublikasining Prezidenti Mirziyoyev Shavkat Miromonovich “O’zbekiston Respublikasi qishloq xo’jaligini rivojlantirishning 2020 – 2030 yillarga mo’ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2021 – yilda amalga oshirish chora – tadbirlari to’g’risida”, - qaror imzolaganlar. Farmonni ijrosini ta’minlash maqsadida quydagilar joriy etilgan.

Oziq – ovqat xavfsizligi bo'yicha davlat siyosatini ishlab chiqish va joriy etish yo'nalishida:

- a) Qishloq xo’jaligi ekinlarini joylashtirishda asosiy e’tibor uning hosildorligi, eksportbobligi, yaxlit maydonlarda yetishtirilishiga qaratiladi;
- b) Yetishtirilgan qishloq xo’jaligi mahsulotlarini ichki va tashqi bozorlarda sotishga ko’maklashsin;
- c) Qishloq xo’jaligi tarmog’ini qo’llab – quvvatlashga yo’naltirilgan davlat xarajatlarini bosqichma – bosqich diversifikatsiya qilish. [1]

Qishloq xo’jaligining kerakli mahsulotlaridan biri uzum hisoblanadi. Uzum XIV asrlarda Amerikaga, XVIII asr o’rtalarida Janubiy Afrikaga, XIX asr boshlarida Avstraliya va Yangi Zellandiyaga tarqalgan.

Yer yuzidagi uzumzorlarning yer maydoni, yetishtiriladigan va ishlab chiqariladigan vino mahsulotlarining miqdori to’g’risidagi ma’lumotni quydagi jadval asosida tanishib chiqamiz. (jadval -1) [2]

Jadval – 1

Mamlaka tlar	Mamlaka tlar	Uzu mzor-larni yer maydoni, ming.ga	Yetish tiri-ladigan uzum miqdori ming t.	Ishlab chiqariladig an vino miqdori. Ming.gl	Bir to’g’ri keladigan iste’mol qilinadigan vino mahsulotlari

					miqdori. litr
	Ispaniya	1113	55.434	35.166	26
	Fransiya	840	61.800	45.558	46
	Italiya	818	81.500	47.699	38
	Turkiya	505	37.184		
	Xitoy	470	72.000	12.000	3
	AQSH	398	63.766	20.600	9
	Eron	330	29.000		
	Portugali ya	243			42
	Argentina	228	21.816	12.135	43
0	Ruminiya	206			
1	O'zbekist on	130	1275	22	

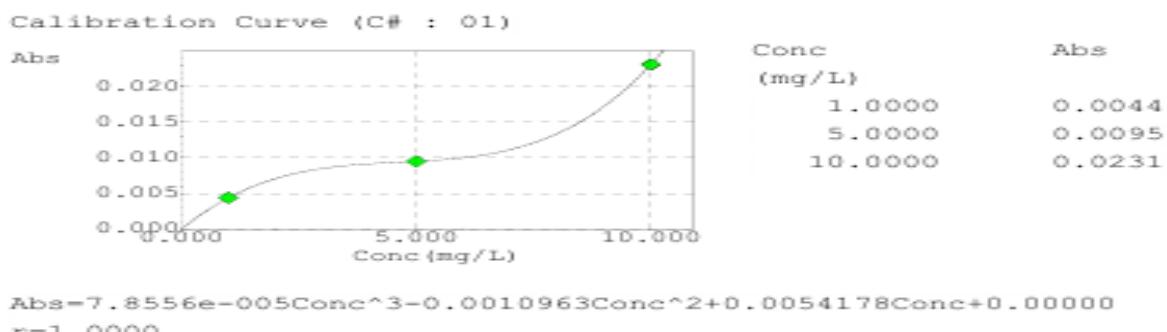
Uzumdan tayyorlangan vinolar tarkibida etil spirit miqdori 20% xajm, uchuvchi kislotalar 1,75 g/l, metil spirit 0,05 xajm, oltingugurt angidridi miqdori 200 mg/l dan ko'p emas va 500 dan ortiq kimyoviy birikmalar borligi aniqlangan. [3]

Vino tarkibidagi metallarning normadan oshib ketishi, inson organizmi uchun turli xildagi salbiyy oqibatlarga olib keladi. Shu sababdan vino tarkibidagi metallarni aniqlash chora tadbirlari bilan tanishib chiqamiz.

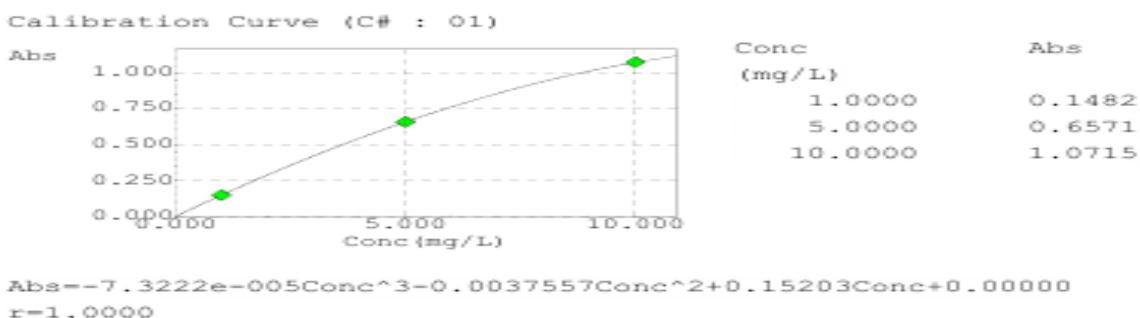
Oq nordon vino tarkibidagi mishyak, nikel va qo'rg'oshin metallarini "Atom yutilish Shimadzu AA - 7000 seriya" spektrofotometri yordamida aniqlanadi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki:

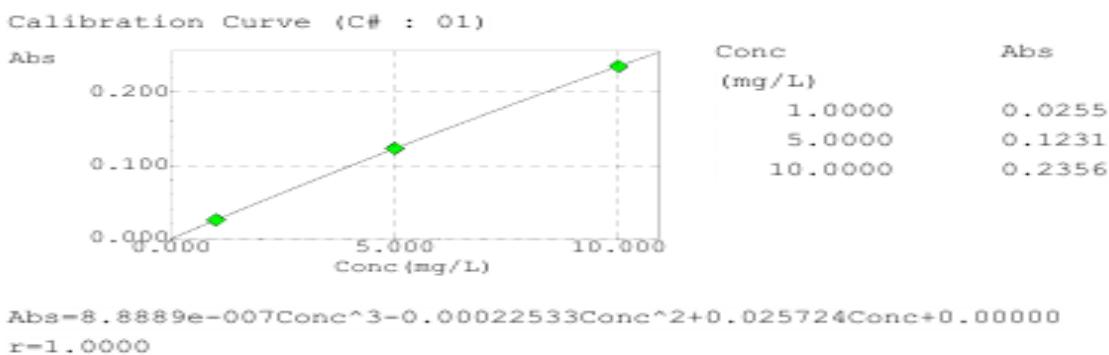
a) Mishyak uchun:



b) Nikel uchun:



c) Qo'rg'oshin uchun:



- As – standart va namuna nitrat kislotada (1:100) eritildi
- Ni – standart va namuna nitrat kislotada (1:100) eritildi
- Pb - standart va namuna nitrat kislotada (1:100) eritildi

	Mahsulot nomi	As	Ni	Pb
	Filtrlarsiz	- 0.4083 mg/l	0.0145 mg/l	0.0233 mg/l
	Filtr	0.2940 mg/l	0.0033 mg/l	0.0194 mg/l
	Qayta ishlangan	0.0000 mg/l	0.0079 mg/l	0.0000 mg/l
	O'zbekiston vinosi	0.1133 mg/l	- 0.0013 mg/l	0.1133 mg/l

Oziq ovqat mahsulotlaridan biri sharob tarkibidagi As, Ni, Pb ning belgilangan normadan oshiq holatda tushishi inson organizmi uchun turli xildagi salbiy oqibatlarga olib keladi. Jumladan, pankreatit, depressiya, yurak eshemiyasi, gipertenziya, qonda triglitseridlarning yuqori darajasi. Bularni oldini olish maqsadida sharob ishlab chiqarish jarayonida og'ir metallarni tushishini belgilovchi asosiy omillarga katta e'tibor qaratilishi kerak.

#### BIBLIOGRAFIYA:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 26.02.2021 yildagi PQ – 5009 son
2. Pivo, vino mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi. Buxoro – 2019