

**VITIS VINIFERA L OQ KISHMISH NAVIGA FITOGORMONLAR VA
BIOPREPARATLARNI B-KAROTINOID VA BOSHQA PIGMENT MIQDORIGA
TA'SIRI.**

Fozildinova Gulnixol Alisher qizi

Oxford International school NTM biologiya fani o'qituvchisi

E-mail fozildinovaqulnixol@gmail.com

[Tel:\(88\)897-93-93](tel:(88)897-93-93)

Annotatsiya: Ushbu maqolada tokning (*Vitis Vinifera L*) oq kishmish naviga fitogormonlarnig va biopreparatlarning β -karotinoid va boshqa pigmentlar ta'siri yoritilgan.

Annatation: This article discusses the effects of phytohormones and biopreparations, β -carotenoids and other pigments on the white currant variety of vine (*Vitis Vinifera L*)

Kalit so'zlar: *Vitis vinifera L.*, oq kishmish navi, qurg'oqchilikka chidamlilik, fitogormonlar, biopreparatlar, hosildorlik, uzumchilik, ekologik texnologiyalar, suv tanqisligi,

Keywords: *Vitis vinifera L.*, white raisin variety, drought resistance, phytohormones, biopreparations, productivity, viticulture, ecological technologies, water scarcity, adaptation.

Vitis vinifera L. (oq kishmish navlari)da fitogormonlar va biopreparatlarning ta'siri o'rganilganida, ular barg plastinkasining yuzasiga va o'simlikning pigmentlar miqdoriga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. β -karotinoid, xususan, o'simlikning fotosintez jarayonida, nurni ushlash va o'simliklarning qurg'oqchilikka chidamliligini oshirishda muhim rol o'ynaydi (Temurov SH., 2022).

Barglarning asosiy fotosintez pigmentlari xlorofill α , β va karotinoidlar hisoblanadi. Ular quyosh energiyasini yutadi. Pigmentlar miqdori va ularning nisbati o'simliklarning metabolizmiga sezilarli ta'sir qiladi.

β -karotinoidlar, o'simliklar uchun muhim antioksidantlar bo'lib, ular fotosintez jarayonida nurni ushlash va energiya ishlab chiqarishda yordam beradi. Fitogormonlar va biopreparatlar, masalan, auxinlar, gibberellinlar, va biopreparatlarlar barglarning rivojlanishiga va yuzasining shakllanishiga ta'sir qiladi, bu esa o'z navbatida β -karotinoid ishlab chiqarishni oshirdi. O'simliklar o'rtasidagi pigment miqdori ham barg plastinkasining shakllanishi va uning o'sish tezligi bilan chambarchas bog'liq. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki,

fitogormonlar va biopreparatlar barglar yuzasining maydoni va shaklini yaxshilash orqali β -karotinoid ishlab chiqarishni ham rag'batlantirdi.

Biopreparatlar barglarning ishlab chiqarish qobiliyatini oshirishi, fotosintez jarayonini yaxshilash orqali o'simliklar uchun zarur pigmentlarning miqdorini ko'paytirishi aniqlandi.

Pigmentlarning tarkibi novdalarning o'rta qismidan olingan barglardan aseton ekstrakti yordamida uch takrorlikda spektrofotometr yordamida aniqlandi.

1-jadval. Karotinoid va boshqa pigment miqdoriga ta'siri

T /R	Variantlar	Xlorofill α (662)	Xlorofill β (643)	Karotinoid (530)
1	Gibberelin	2.58	1.51	0.74
2	Auksin	2.41	1.56	0.72
3	Biopreparat	2.46	1.68	0.75
4	Nazorat	2.38	1.36	0.70

1-jadval natijalariga ko'ra gibberellin ta'sir ettirilgan variantimizda xlorofill α miqdori yuqori bo'lganini ko'rishimiz mumkin eng kam miqdor esa nazorat variantida aniqlandi. Xlorofill β miqdori esa eng ko'p biopreparat ta'sir ettirilgan variantimizda 1.68 ni tashkil etdi. Eng kam miqdor esa bunda ham nazorat varianti bo'ldi. Fitogormonlar orasidagi farq esa 0.05 ni tashkil qildi. Karotinoidlar esa gibberellin bilan biopreparat orasida unchalik kata farq aniqlanmadi. Auksinda 0.72 ni nazorat variantida esa 0.70 ni tashkil etdi. Bundan ko'rinib turibdiki iopreparatimiz xlorofill β miqdorini sezilarli darajada oshirdi. Xlorofil α esa gibberellin ta'sir ettirilgan variantda yuqori bo'ldi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kuylibaev I.T., Arzumanov A.Sh., Xasanov X., Abdumuxtorov S. Tokzorlarda yil fasllarida o'tkaziladigan asosiy ishlar va tok kasalliklariga qarshi kurash choralari// Tavsiyanoma, Toshkent. 2022-y. 7-9. №.180. B.183–189.

2. O‘zvinsanoat-Xolding. Tok kasalliklari, zararkunandalari va ularga qarshi kurash// Tavsianoma, Toshkent. 2023-y. B.3-32.
3. O‘zbekiston hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo‘jalik ekinlari Davlat reysteri Toshkent 2001
4. Dospexov B.A Metodika polevogo opita Adropromizdat-1985 311-320 b
5. Bo‘riyev X.CH., Yeneliyev N.Sh va boshqalar Mevali va rezavor mevali o‘simliklar bilan tajribalar o‘tkazishda xisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi T-2014 64 b
6. Buzin N va boshqalar “O‘zbekiston uzumchiligi” Toshkent 1956 122 b
7. Meena, M., Prasad, V., Zehra, A., Gupta, V. K., and Upadhyay, R. S. Stressli sharoitda fitopatogen zamburug‘ – xo‘jayin munosabatlarida mannitol metabolizmi//Front. Mikrobiologiya. 2022-y. 6-son. B: 1019–1026.
8. Mirzayev M., Tumurov Sh “Bog‘ va tokzor agrotexnikasi” Toshkent 1978
9. Ma‘rupov F “uzumchilikning zamonaviy asoslari” 2020 186 b
10. Stergiopoulos, I., Collemore, J., Mehrabi, R., and De Wit, P. J. G. M. Fitopatogen Dothideomycete zamburug‘i hosil qilgan fitotoksik peptidlar va ikkilamchi metabolitlar//FEMS Mikrobiologik tahl+il. 2023-y. 37-son. B: 67–93.