

UO‘T: 633.522+631.832

**KANOPNING “O‘ZBEK-2268” NAVINING TUP SONI VA SAQLANISH  
DARAJASIGA KALIY O‘G‘ITINI BARGDAN OZIQLANTIRISHNING  
TA’SIRI**

**Qodirova Vazira Xokimjon qizi – Toshkent davlat agrar universiteti magistranti**

[25vazira96@gmail.com](mailto:25vazira96@gmail.com)

*Annotatsiya.* O‘simlikning o‘shishi, rivojlanishi va mahsuldorlikning yuqori bo‘lishi yorug‘lik, ozuqa, suv bilan yaxshi ta‘minlanishiga bog‘liq. Ekinlarning o‘shishi va rivojlanishi hamda hosilning shakllanishi ekinning tup soniga uzviy bog‘lanadi. Qishloq xo‘jalik ekinlarining ko‘chat qalinligi ekish me‘yori, dala unuvchanligi, shoxlanishi va yashovchanligi bilan belgilanadi. O‘simliklarning dala unuvchanligi va hosildorlik bir-biri bilan chambarchas bog‘liqdir. Mahsuldorlik ko‘rsatkichlarining pasayishi, ko‘chat qalinligining siyraklashishi, tup sonining keskin kamayishi hosildorlikka katta ta‘sir etishi barchamizga ma‘lum.

*Kalit so‘zlar:* ozuqa, hosildorlik, tup soni, saqlanish darajasi, mineral o‘g‘itlar, suspenziya, fon.

**KIRISH.** Kanop (Hemp) – Gulxayridoshlar *Malvaceae* oilasiga, *Hibiscus Cannabinus* turkumiga va turiga mansub bir yillik o‘simlik, tolali ekin. Kanop yovvoyi holda Janubiy Afrikada uchraydi. Vatani- Hindiston va Janubiy Afrika hisoblanadi. Kanop ko‘proq Hindiston, Eron, Xitoy, YI va Afrika kabi davlatlarda ekiladi. Kanop 1915-1916 yillarda Shimoliy Kavkaz va Turkiston nav sinash stansiyasida tajriba sifatida ekila boshlandi. O‘zbekistonda 1927- yildan boshlab ekib kelinadi. Ammo hozirgi vaqtlard juda kam maydonlarda (tahminan 10 ga) ekiladi [1; 368-370-b.], [2; 368-370-b.].

X.N.Atabayeva, Z.Umarovlarning yozishicha, kanop oziq moddalarga talabchan o‘simlik. Gektaridan 100 s dan poya hosili olinganda o‘sov davri davomida tuproqdan 120-150 kg azot, 60-80 kg fosfor, 120-160 kg kaliy oladi. Shuning uchun kanop ekiniga ma‘danli o‘g‘itlar bilan bir qatorda organik o‘g‘it-go‘ng ham berish kerak. Organik o‘g‘itni gektariga 10-15 t hisobida kuzgi shudgor o‘tkazish davrida solish kerak. Ma‘dan o‘g‘itlarni solish me‘yori tuproq unumdorligi va rejalashtirilgan hosildorlikka qarab har xil bo‘ladi. Umuman kanop ekiniga o‘rtacha 90-150 kg azot, 90-150 kg fosfor va 50-70 kg kaliy o‘g‘itlari berish kerak. Mineral o‘g‘itlarning asosiy qismi, ya‘ni 50-60% fosforli va 50% kaliyli o‘g‘itlar organik o‘g‘itlar bilan birga kuzgi shudgorda solinadi. Kanopga ekishdan oldin 20-30 kg azot, shu miqdorda fosfor solinadi, qolgan o‘g‘it miqdori vegetatsiya davrida poyaning tez o‘sinh davrida ikkinchi marta oziqlantirishda solinadi [3; 370-371-b.].

X.N.Atabayeva, O.Qodirxo‘jayevlarning yozishicha, Kanop keng qatorlab qator orasi 50-60 sm, lentasimon qo‘sh qatorlab ekiladi. Tola olish uchun qator orasi 50 sm, lenta orasi 15 sm, ya‘ni 50x15 sm shaklda ekiladi. Urug‘ olish uchun qator orasi 60 sm qilib yakka qatorlab ekiladi. Ekish uchun SON-2,8; 2 SK-16 rusumli seyalkalardan foydalaniladi. Ekish me‘yori poya yoki urug‘ olish uchun ekilishiga qarab belgilanadi. Kanop poya olish uchun gektariga 50-55 kg urug‘ sarflanadi. Bunda bir gektar yerda 1,2-1,4 mln. dona o‘simlik bo‘lishi kerak [4; 277-283-b.].

**Tajriba o‘tkazish uslubi va maydoni.** Tajriba xo‘jaligi Chirchiq daryosining yuqori qismidajoylashgan bo‘lib, dengiz sathidan 481 m balandlikda, 41° 11<sup>II</sup> shimoliy kenglikda va 38° 31<sup>II</sup> sharqiy uzoqlikda Toshkent viloyati Qibray tumanida joylashgan. Ilmiy tadqiqot qo‘yilgan hudud lyossimon yotqiziqlarda shakllangan tipik bo‘z tuproqlar bo‘lib, bu tuproqlarning morfogenetik ko‘rsatkichlari fizik-mexanik, kimyoviy va agrokimyoviy xossalari tuproq profili bo‘yicha o‘rganilgan. Tuproqning haydalma qatlami sarg‘ish bo‘zrang, kesmaning pastki qatlamlariga borgan sari

sarg‘ish bo‘zrang bo‘lib boradi, qo‘ng‘ir tusli. Bu tuproqlar agrofizik xossalariga ko‘ra zichlashgan bo‘lib, hajm og‘irligi 1,22-1,38 g/sm<sup>3</sup>, haydalma qatlamda solishtirma og‘irligi 2,59-2,61 g/sm<sup>3</sup>, pastki qatlamlarda 2,67-2,72 g/sm<sup>3</sup> bo‘lib, tuproqning g‘ovakligi 40-46% ni tashkil qiladi.

**Tajriba natijalari.** 2023- yilda olib borilgan tadqiqotlar natijasida amal davri boshida o‘g‘itsiz nazoratda variantida ekilgan tup soni 158 ming dona/ ga ni tashkil qilib, 79,0 % tashkil etdi. Fon variantida ekilgan o‘simliklar soni esa 168,0 ming/dona bo‘lib, 84,0 % ni tashkil etdi. Mineral o‘g‘itlar fonida kaliy o‘g‘itini 36 kg/ga me‘yorida bargdan oziqlantirilgan variantda tup soni 168,6 ming dona/ ga yetdi, bu ko‘rsatkich 84,3 foizni tashkil etdi, bu nazoratga nisbatan 10.6 ming dona/tup bo‘lganini va 6,7 foizga ko‘p bo‘ldi. Bargdan fon bilan birga 48 kg/ga kaliy o‘g‘iti suspenziya qilib berilgan variantda tup soni 171,2 ming dona/ga bo‘lib, 85,6 foizni tupni hosil qildi. Bu nazorat variantiga nisbatan 13,2 ming dona/ ga, fon variantiga nisbatan 3,2 ming dona/ga ga, bargidan 36 kg/ga kaliy o‘g‘iti fon bilan birga berilgan variantimizdan 2,6 ming dona/tupga yuqori bo‘ldi. Mineral o‘g‘itlar fonida bargdan 60 kg/ga miqdorda berilgan variantda tup soni 170,2 ming dona/ tupni tashkil qilib, bu 85,1 foizni ko‘rsatdi. Bu nazoratga nisbatan 7,7 foizga, fonga nisbatan 1,3 foizga yuqori bo‘lganini ko‘rsatdi. Mineral o‘g‘itlar fonida 36 kg/ga suspenziya qilib kaliy o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 1,6 ming dona/ga ga, bargdab 48 kg/ga kaliy o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 1 ming dona/ ga ga yuqori bo‘ldi. Bargidan berilgan fon bilan birga 75 kg/ga kaliy o‘g‘iti bor varianti 169,8 ming dona/tupni tashkil qilib, 84,9 foizni ko‘rsatdi. Bu nazoratga qaraganda 11,8 ming dona/tupni, fon variantga nisbatan 1,8 ming dona/ga ga yuqori bo‘lganini ko‘rsatdi. Bargidan fon bilan birga 36 kg/ga kaliy o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 1,2 ming dona/ga ga yuqori bo‘ldi. Mineral o‘g‘itlar fonida suspenziya qilib 48 kg/ga kaliy berilgan variantga qaraganda 1,4 ming dona/ga tup

**“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC  
INNOVATIVE RESEARCH”**

**Volume 10. October 2024**

soniga kamaydi. Bargdan fon bilan birga 60 kg/ga kaliy o‘g‘iti bilan oziqlantirilgandagi variantdan 0,4 ming dona/ ga ga yuqori bo‘ldi.

Variantlar solishtirilganda, amal davri boshidagi tuplar soni deyarli bir- biriga yaqin raqamlarni qayd etdi. Tajribadagi nazorat variantida eng kam tup soni 158,0 ming dona/ ga bo‘lgan bo‘lsa, mineral o‘g‘itlar fonida kaliy mineral o‘g‘itini 48 kg/ga me’yorda berilgan variantda qolgan variantlarga nisbatanko‘proq tup soni shakllandi ya’ni bu 171,2 ming dona/ga tup sonini tashkil etdi. Bu ko‘rsatkich nazorat variantidan 92,2 foizga yuqori bo‘ldi. Amal davrining oxirida nazorat variantidagi tup soni 150,3 ming dona/ga ni tashkil qilib 95 % natijaga yetdi. Fon variantidagi tup son natijalari 97,8 % da 164,3 ming dona /ga ko‘rsatkichga ega bo‘ldi, bu ko‘rsatkich nazorat variantiga nisbatan 14 ming dona/ga ga, ya’ni 8,5 foizga yuqori bo‘ldi. Mineral o‘g‘itlar fonida bargdan 36 kg/ga kaliy mineral o‘g‘iti berilgan variant 165,9 ming dona/ ga tup bo‘lib, 98,4 foizni ko‘rsatdi. Bu nazorat variantiga qaraganda 15,6 ming dona/ga tup soni 9,4 foizga, fonga nisbatan 1,6 ming dona/ ga tupga ya’ni 0,9 foizga yuqori bo‘lganini ko‘rsatdi. Bargidan fon bilan birga 48 kg/ga kaliy o‘g‘iti berilgan variant 169,8 ming dona/ga bo‘lib, 99,2 foizni ko‘rsatdi, natijalar nazoratga nisbatan 19,5 ming dona/ga tup soniga, fon variantiga nisbatan 5,5 ming dona/ ga ga ko‘p bo‘lganini ko‘rsatdi. Mineral o‘g‘itlar fonida suspenziya qilib qo‘llanilgan 36 kg/ ga kaliy o‘g‘iti variantidan 3,9 ming dona/ga tup soniga yuqori bo‘ldi. Kaliy mineral o‘g‘iti 48 kg/ ga miqdorda fon bilan birga berilgan variantga qaraganda 1,4 ming dona/ ga tup soniga kamaydi. Bargidan fon bilan birga 60 kg /ga kaliy mineral o‘g‘iti berilgan variantda amal davri oxirida 168,5 ming dona/ ga tup soni hosil bo‘lib, bu 99,0 foizni ko‘rsatdi. Bu natija nazorat variantiga nisbatan 18,2 ming dona / ga tupga ko‘payib, fon variantiga nisbatan 1,6 ming dona/ ga tup soniga ko‘payganini ko‘rsatdi. Bargidan fon bilan birga 36 kg/ga kaliy o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 2,6 ming dona/ga ga yuqori bo‘ldi. Mineral o‘g‘itlar fonida suspenziya qilib 48 kg/ga kaliy berilgan variantga qaraganda

**“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC  
INNOVATIVE RESEARCH”**

**Volume 10. October 2024**

1,3 ming dona/ga tup soniga kamaydi. Bargdan fon bilan birga 75 kg/ga kaliy o‘g‘iti bilan oziqlantirilgandagi variantdan 0,7 ming dona/ ga ga yuqori bo‘ldi. Oxirgi, 6-variantimiz ya’ni kaliy o‘g‘itini fon bilan birga 75 kg/ga berilgan variantda tup soni 167,8 ming dona/ga ni tashkil etib, 98,8 foizga yetdi. Ko‘rsatkichlar nazorat variantiga nisbatan 17,5 ming dona/ ga ga, fonga nisbatan 3,5 ming dona/ ga tup soniga ortdi. Mineral o‘g‘itlar fonida suspenziya qilib 36 kg/ga kaliy mineral o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 1,9 ming dona/ga tupga ortdi. Bargidan fon bilan birga 48 kg/ga kaliy mineral o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 2 ming dona/ tupga ko‘paydi. Mineral o‘g‘itlar fonida suspenziya qilib 60 kg/ ga kaliy mineral o‘g‘iti berilgan variantga nisbatan 0,7 ming dona/ tup soniga kamayganini ko‘rsatdi.

Amal davri oxirida kasallik va ba’zi tashqi ta’sirlar natijasida variantlar bo‘yicha tup sonlari sezilarli kamaydi. Nazorat varintida amal davri oxiriga borib 95,1 foiz ya’ni 150.3 ming dona/ ga tup o‘simlik qoldi, bargidan 48 kg/ ga kaliy o‘g‘iti berilgan variantda tup soni qolgan variantlarga nisbatan ko‘p o‘simlik tupi qoldi. Bu variantda amal davriga qaraganda 99,2 foiz bilan 169,8 ming dona ga tup o‘simlik saqlanib qoldi.

**1-jadval**

**O‘g‘it me’yorlarining kanop o‘simligi tup soni va saqlanish darajasiga ta’siri,  
(2023- y)**

№	O‘g‘it me’yorlari	Amal davri boshidagi tup soni		Amal davri oxiridagi tup soni	
		ming, dona/ga	%	ming, dona/ga	%
1	O‘g‘itsiz (nazorat)	158,0	79,0	150,3	95,1
2	Fon-N <sub>200</sub> P <sub>100</sub> K <sub>80</sub>	168,0	84,0	164,3	97,8
3	Fon+K <sub>36</sub> (bargdan oziqlantirish)	168,6	84,3	165,9	98,4

**“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC  
INNOVATIVE RESEARCH”**

**Volume 10. October 2024**

4	Fon+K <sub>48</sub> (bargdan oziqlantirish)	171,2	85,6	169,8	99,2
5	Fon+K <sub>60</sub> (bargdan oziqlantirish)	170,2	85,1	168,5	99,0
6	Fon+K <sub>75</sub> (bargdan oziqlantirish)	169,8	84,9	167,8	98,8

Amal davri boshidagi nazorat varianti amal davri oxiridagi nazoratiga solishtirilganda, bu ko'rsatkich 7,7 ming dona/ ga ga 4,5 foizga kamaydi. Fon varianti amal davri oxiri bilan qiyoslanganga tup soni 3,7 ming dona/ga ni tashkil etib, 2,2 foiz ko'rsatkichni tashkil qildi. Amal davri boshidagi mineral o'g'itlar fonida suspenziya qilib 36 kg/ga kaliy o'g'iti berilgan variant bilan davr oxiridagi xuddi shu variantga nisbatan 2,7 ming dona/ga ga , ya'ni 1,6 foizga kamayganini ko'rsatdi. Mineral o'g'itlar fonida bargidan 48 kg/ga kaliy mineral o'g'iti berilgan variant bilan amal davri oxiridagi ko'rsatkich solishtirilganda, 1,4 ming dona/ ga ga, bu foizda 1 foizga kamayganini ko'rsatdi. Amal davri boshidagi bargidan fon bilan birga 60 kg/ga kaliy mineral o'g'iti bilan oziqlantirilgan variant amal davri oxirdagisi bilan qiyoslanganda, bu ko'rsatkich 1,7 ming dona/ga tup soniga kamayib, amal davri boshiga nisbatan 0,9 foizga kam ekanligini ko'rsatdi. Amal davri oxiridagi mineral o'g'itlar fonida suspenziya qilib 75 kg/ga kaliy mineral o'g'iti berilgan variant, amal davri boshidagi tup soniga qaraganda 2 ming dona/ ga tup bo'lib, 1,1 foizga kamaydi.

**Xulosa.** Tajriba natijalari shuni ko'rsatadiki, kanop o'simligi tup soniga kaliy mineral o'g'itini mineral o'g'itlar fonida birgalikda turli me'yorlarda oziqlantirish bo'yicha tajriba variantlari solishtirilganda, eng yaxshi tup soni va amal davri oxirigacha saqlanish darajasi 4- variantda ya'ni mineral o'g'itlar fonida suspenziya qilib 48 kg/ ga kaliy mineral o'g'iti berilgan va bu ko'rsatkich qolgan variant natijalariga qaraganda yuqori natijani ko'rsatgan.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Atabayeva X.N, Xudayqulov J.B “O‘simlikshunoslik”, Darslik, Fan va texnologiya, Toshkent-2018, 368-373-b.
2. Margaret J.McMahon, Anton M.Kofranek, Vincent E, Rubatzkiy “Plant Science growth, development and utilization of cultivated plants” USA-2011.
3. Atabayeva X.N, Umarov Z. va boshqalar “O‘simlikshunoslik”, Darslik, Mehnat, Toshkent-2000, 370-371-b.
4. Atabayeva X.N, Qodirxo‘jayev O, “O‘simlikshunoslik”(lotin tilida), Toshkent - 2016 ,277-283-b.



**Research Science and  
Innovation House**