



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



UO‘T: 634.22:631.153.3

**OLXO‘RI NAVLARI ILDIZ TIZIMINING RIVOJLANISHIGA
QURG‘OQCHILIKNING TA‘SIRI**

Tursunov Quvonchbek Shirkulovich

<https://orcid.org/0009-0005-8582-5208>

quvonchbektursunov@gmail.com

Akademik M.Mirzayev nomli bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik

Ilmiy tadqiqot institutining Charxin ilmiy-tajriba stansiyasi bo‘lim boshlig‘i

Fayzullayev Burxon XXX

ORCID: 0009-0006-1435-5998

O‘simliklar kanantini va himoyasi ilmiy tadqiqot instituti Samarqand mintaqaviy filiali

“Fitopatologiya va gerbologiya” laboratoriyasi katta ilmiy xodimi. b.f.n., dotsent

Obruyev G‘ofur Baxriddinovich

ORCID ID 0000- 0001-6329-0517

Akademik M.Mirzayev nomli bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik

Ilmiy tadqiqot institutining Charxin ilmiy-tajriba stansiyasi ilmiy va innovatsiyalar bo‘yicha
director o‘rinbosari, q.x.f.f.d. (PhD)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19457791>

Annotatsiya: Mazkur maqolada turli olxo‘ri (*Prunus domestica* L.) navlarining ildiz tizimi rivojlanishiga qurg‘oqchilik stressining ta‘siri o‘rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, qurg‘oqchilik sharoitida ildiz uzunligi, ildiz massasi va yon ildizlar soni sezilarli darajada kamayadi. Ayrim navlar esa qurg‘oqchilikka nisbatan nisbatan chidamlilik ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: olxo‘ri, qurg‘oqchilik, ildiz tizimi, stress, navlar.

Аннотация: В данной статье изучено влияние засухового стресса на развитие корневой системы различных сортов сливы (*Prunus domestica* L.). Результаты исследования показали, что в условиях засухи значительно снижаются длина корней, масса корней и количество боковых корней. В то же время некоторые сорта проявили сравнительно высокую устойчивость к засухе.

Ключевые слова: слива, засуха, корневая система, стресс, сорта.

Abstract: This article examines the effect of drought stress on the development of the root system of different plum cultivars (*Prunus domestica* L.). The results of the study showed that under drought conditions, root length, root mass, and the number of lateral roots significantly decrease. At the same time, some cultivars exhibited relatively high drought tolerance.

Keywords: plum, drought, root system, stress, cultivars.

Kirish. Global iqlim o‘zgarishi sharoitida qurg‘oqchilik holatlarining ko‘payishi qishloq xo‘jaligi ekinlari, jumladan mevali daraxtlarning o‘sishi va hosildorligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda. O‘zbekiston hududida suv resurslarining cheklanganligi olxo‘ri kabi mevali daraxtlar yetishtirishda qurg‘oqchilikka chidamli navlarni tanlashni dolzarb masalaga aylantirmoqda.

Olxo‘ri (*Prunus domestica* L.) iqtisodiy jihatdan muhim meva daraxti bo‘lib, uning qurg‘oqchilikka chidamliligi, avvalo, ildiz tizimining rivojlanish darajasi bilan chambarchas bog‘liq. Ildiz tizimi orqali suv va mineral moddalar o‘zlashtiriladi, shu sababli qurg‘oqchilik



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



sharoitida ildiz morfologiyasi va fiziologiyasidagi o'zgarishlarni o'rganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Qurg'oqchilik qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini cheklovchi asosiy ekologik omillardan biridir. Mevali daraxtlar, jumladan olxo'ri, suv tanqisligiga sezgir bo'lib, bu holat ayniqsa ildiz tizimi rivojlanishida yaqqol namoyon bo'ladi. Ildiz tizimining rivojlanganligi o'simlikning suv va ozuqa moddalari bilan ta'minlanishida muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot ob'yekti va usullari.

Tadqiqotda 3 ta olxo'ri navi tanlab olindi: Stanley, Berton, Superior.

Tajriba ikki sharoitda, 3 ta takrorlikda olib borildi:

1. Nazorat (yetarli sug'orish).
 2. Qurg'oqchilik sharoiti (sug'orish 40 % ga kamaytirilgan).
- Ildiz tizimi ko'rsatkichlari vegetatsiya oxirida baholandi.

Natijalar va muhokama.

1-jadval

Olxo'ri navlari qurg'oqchilik sharoitida ildiz uzunligining o'zgarishi.

№	Nav nomi	Qurg'oqchilik sharoitida ildiz uzunligining o'zgarishi (sm)		
		Nazorat	Qurg'oqchilik	Kamayish (%)
1.	Stanley	58,4	42,1	27,9
2.	Berton	61,2	39,5	35,5
3.	Superior	55,6	46,3	16,7

Jadvaldan ko'rinadiki, qurg'oqchilik sharoitida ildiz uzunligining o'zgarishi Stanley navida nazorat variantida 58,4 sm ni, qurg'oqchilik sharoitida 42,1 sm ni, kamayishi esa 27,9 % ni tashkil qilgan bo'lsa, Berton navida nazorat variantida 61,2 sm ni, qurg'oqchilik sharoitida 39,5 sm ni, kamayishi esa 35,5 % ni, Superior navida nazorat variantida 55,6 sm ni, qurg'oqchilik sharoitida 46,3 sm ni, kamayishi esa 16,7 % ni tashkil qildi. Superior navi ildiz uzunligi bo'yicha qurg'oqchilikka nisbatan chidamliroqdir.

2-jadval

Olxo'ri navlari ildizi quruq massasining o'zgarishi.

№	Nav nomi	Ildiz quruq massasi (g) ning o'zgarishi	
		Nazorat	Qurg'oqchilik
1.	Stanley	24,6	17,8
2.	Berton	26,1	15,9
3.	Superior	23,4	20,2

Qurg'oqchilik sharoitida ildiz massasi barcha navlarda kamaygan, biroq kamayish darajasi navlarga qarab farq qiladi. Masalan Stanley navida nazorat variantida 24,6 g ni, qurg'oqchilik sharoitida 17,8 g ni, Berton navida nazorat variantida 26,1 g ni, qurg'oqchilik sharoitida 15,9 g ni, Superior navida nazorat variantida 23,4 g ni, qurg'oqchilik sharoitida 20,2 g ni tashkil qildi.

3-jadval

Olxo'ri navlari daraxtining yon ildizlar soniga



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



qurg'oqchilikning ta'siri.

№	Nav nomi	Yon ildizlar soni(dona) ning o'zgarishi	
		Nazorat	Qurg'oqchilik
1.	Stanley	36	24
2.	Berton	38	21
3.	Superior	34	29

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, Qurg'oqchilik sharoitida yon ildiz massasi barcha navlarda kamaygan, biroq kamayish darajasi navlarga qarab farq qiladi. Masalan Stanley navi (nazorat variant) da 36,0 donani, qurg'oqchilik sharoitida 24,0 donani, Berton navi (nazorat variant) da 38,0 donani, qurg'oqchilik sharoitida 21,0 donani, Superior navi (nazorat variant) da 34,0 donani, qurg'oqchilik sharoitida 29,0 donani tashkil qildi.

Suv tanqisligi olxo'ri navlari daraxtlari ildizlarining tarmoqlanish jarayonini sekinlashtirishini ko'rsatadi.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqotlar asosida quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. Qurg'oqchilik olxo'ri navlarining ildiz tizimi rivojlanishini sezilarli darajada susaytiradi.
2. Ildiz uzunligi, quruq massasi va yon ildizlar soni qurg'oqchilik ta'sirida kamayadi.
3. Superior navi qurg'oqchilikka nisbatan eng chidamli nav sifatida ajralib turdi.
4. Qurg'oqchilik hududlar uchun chidamli navlarni tanlash muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-yanvardagi «O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni 2020-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi № PQ-4575 qarori.-Toshkent.2020.
2. Abdulkarimov D.T.- Qishloq xo'jalik ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi. T., 2002.
3. Bo'riyev X.Ch. Xavaskor bog'bonlarga qo'llanma. T., 1987.
4. Bo'riyev X.Ch. va b. Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi. – T., 2014. – 64 b.
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат. - 1985.
6. Еремеев Г. Н. Лабораторно-полевой метод оценки засухоустойчивости плодовых и других растений и краткие результаты его применения // Труды Гос. Никитского бот. Сада, 1964. — Т. 37. — С. 472–489.