

UO'T: 634.31

APELSIN NAVLARINI TURLI PAYVANDTAGLARDA KO'CHATLARINI YETISHTIRISHDA PAYVANDLASH USULLARINING TA'SIRI

Turobova Vazira Rustamovna 

tayanch doktorant

e-mail: turobovavazira22@gmail.com

Agzamxodjayev Jamshid Baxodirovich 

mustaqil izlanuvchi

e-mail: agzamkhodzhayev76@mail.ru

Akademik M.Mirzayev nomidagi Bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik
ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya

Maqolada apelsin navlari ko'chatlarini yetishtirish yuzasidan olib borilgan tajriba natijalari keltirilgan. Tajribada payvandlash usullari, har xil payvandlash usullarida yetishtirilgan ko'chatlarning o'zaro nisbati, payvandlash balandligi va tutuvchanligi keltirilgan. Ushbu tajriba isitilmaydigan xandak (transheya)da 2 xil muddatda: bahorda va yozning oxirgi dekadasi hamda sentyabrning birinchi va ikkinchi dekadalarida o'tkazildi. Apelsinning Gamlin navi va №29221 duragayini payvandust hamda limonning Meyer va Manzur navlarini payvandtag sifatida foydalanildi.

Kalit so'zlar: Apelsin, navlar, kurtakpayvand, payvandust, payvandtag, payvandlash balandligi, tutuvchanlik.

Аннотация

В статье представлены результаты эксперимента по выращиванию сортов апельсина. В эксперименте представлены способы прививки, соотношение сеянцев, выращенных разными способами прививки, высота прививки и прочность прививки. Опыт проводился в неотапливаемой траншее в два разных срока: весной и в последнюю декаду лета, а также в первую и вторую

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

декады сентября. В качестве подвоя использовали сорт апельсина Гамлин и гибрид № 29221, а в качестве подвоя – сорта лимона Мейер и Манзур.

Ключевые слова: Апельсин, сорта, окулировка, привой, подвой, высота прививки, приживаемость

Abstract

The article presents the results of an experiment on the cultivation of orange varieties. The experiment presents grafting methods, the ratio of seedlings grown using different grafting methods, grafting height and grafting strength. This experiment was conducted in an unheated trench in 2 different periods: in spring and the last decade of summer and in the first and second decades of September. The orange variety Hamlin and the hybrid No. 29221 were used as grafting stock, and the lemon varieties Meyer and Manzur were used as grafting stock.

Keywords: Orange, varieties, budding, scion, rootstock, grafting height, survival rate.

Kirish.

Keyingi yillarda O'zbekistonda sitrus mevalarga, shu jumladan, apelsin mevalari iste'moliga bo'lgan talab ortib bormoqda. 2022 yilda apelsin mevalari importi hajmi 2018 yildagiga nisbatan 3,9 barobar oshganligi ko'rsatilmoqda. Garvard universiteti Jamoatchilik sog'ligini saqlash maktabi tadqiqotiga ko'ra, sitrus mevalar salomatlik uchun ko'plab foydali xususiyatlarga ega. Ularning tarkibida C vitamini, shuningdek, yurak qon-tomir tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan va surunkali yurak qon-tomir kasalliklarining rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi flavonoidlar katta miqdorda mavjud [5].

O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligining ma'lumotiga ko'ra, 2020 yilning 10 oyida O'zbekistonga xorijiy davlatlardan sitrus mevalar importi, jumladan, apelsin 2,7 tonnani tashkil qiladi. Eksporti haqida esa hech qanday ma'lumot topilmadi [4].

Bundan ko'rinib turibdiki, yurtimizda importni kamaytirish uchun sitrus o'simliklarni yetishtirish maydonlarini kengaytirishni yo'lga qo'yib, ayni damda mavjudlarini takomillashtirishni taqozo qiladi. Importni kamaytirib, ichki bozorni sitrus mevalar bilan ta'minlashni hamda eksportni ham yo'lga qo'yilsa maqsadga muvofiq bo'lar edi. Buning uchun biz apelsin ko'chatchiligini keng yo'lga qo'yib olishimiz zarur.

Apelsin o'simligi bizni mintaqada vegetativ (qalamcha) usulda yoki urug'idan ko'paytirish xususiyati mavjud bo'lmagligi sababli, uni limon o'simligiga payvandlash yo'li orqali ko'paytirish ishlari amalga oshiriladi. Apelsin ko'chatini yetishtirishda foydalaniladigan maqbul payvandtaglar, bular, limonning Meyer va Manzur navlari hamda trifoliataning Oddiy va Drakon navlari [2].

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Materiallar va uslublar.

Tadqiqot ob'yekti sifatida apelsinning Gamlin navi va №29221 duragayi hamda limonning Meyer va Manzur navlari payvandtag sifatida foydalanildi. Payvandlash tajribalari keng isitilmaydigan xandaklarda amalga oshirildi. Tadqiqot tajribalari xandakda o'stirib kelinayotgan apelsin o'simligining kolleksiyasidan foydalangan holda amalga oshirildi. Apelsin ko'chatlarini yetishtirishda tadqiqot tajribalari payvandlashning iskana hamda kurtakpayvand usullari tanlab olindi. Nazorat sifatida payvandust apelsinning Gamlin navi va payvandtag limonning Meyer navidan foydalanildi. Apelsin navlari daraxtlarining morfologik belgilari bo'yicha navlarga xos bo'lgan kasallik va zararkunandalar bilan zararlanmagan sog'lom tuplari tanlab olindi va bir yillik novdalaridan foydalanildi. Payvandlash usullari 4 xil variantda: ildiz bo'g'zi, 10 sm, 20 sm hamda 30 sm balandlikda amalga oshirildi. Har bir payvand variantida 30 dona ko'chatda hisob ishlari olib borildi.

Tajribalar «Государственного сортоиспытания субтропических, орехоплодных культур и чая» (1962) nomli uslubiy adabiyotda keltirilgan tavsiyalar asosida amalga oshirildi.

Natijalar va munozara.

Apelsin ko'chatlarini ko'paytirishda payvandust va payvandtaglarning o'zaro tutuvchanligiga payvandlash balandligi, payvandlash muddati kuchli darajada ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biri hisoblanadi. Negaki, o'simlikda kechayotgan o'suv fazasining fiziologik holati ham har xil darajada bo'ladi. Apelsin ko'chatini yetishtirishda maqbul payvandtag, payvandlash balandligi va payvandlash muddati bilan bir qatorda, payvandlash usuli juda katta rol o'ynaydi.

1-jadval

Apelsin ko'chatlarini iskana payvand usulida ko'paytirishda kombinatsiyalarning tutuvchanligiga payvandlash balandligining ta'siri

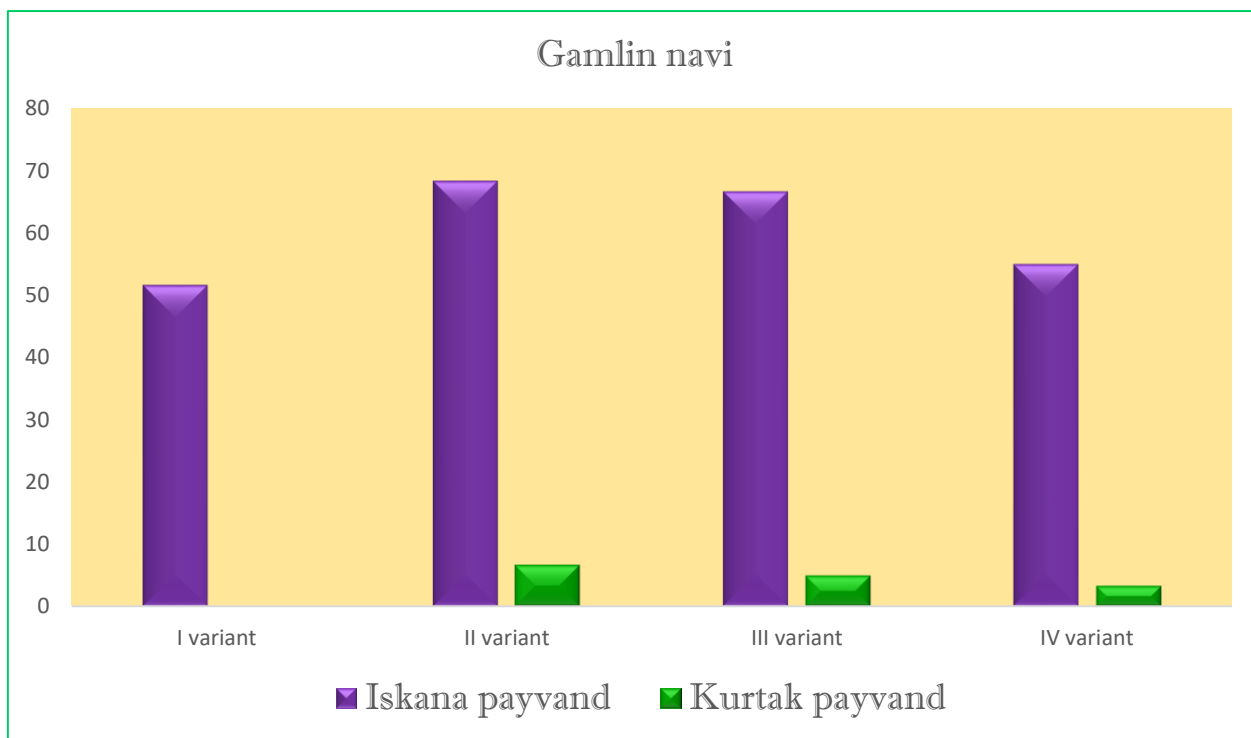
№	Payvandtaglar	Payvandlash balandligi							
		Ildiz bo‘g‘zi (30 ta)		10 sm (30 ta)		20 sm (30 ta)		30 sm (30 ta)	
		Tutgan ko‘ chatlar soni	%	Tutgan ko‘ chatlar soni	%	Tutgan ko‘ chatlar soni	%	Tutgan ko‘ chatlar soni	%
Apelsinning Gamlin navi (nazorat)									
1	Limonning Meyer navi qalamchasi	16	53.3	21	70	20	66.6	17	56.6
2	Limonning Manzur navi qalamchasi	15	50	20	66.6	20	66.6	16	53.3

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Apelsinning №29221 duragayi									
3	Limonning Meyer navi qalamchasi	17	56.6	27	90	24	80	21	70
4	Limonning Manzur navi qalamchasi	19	63.3	28	93.3	24	80	22	73.3

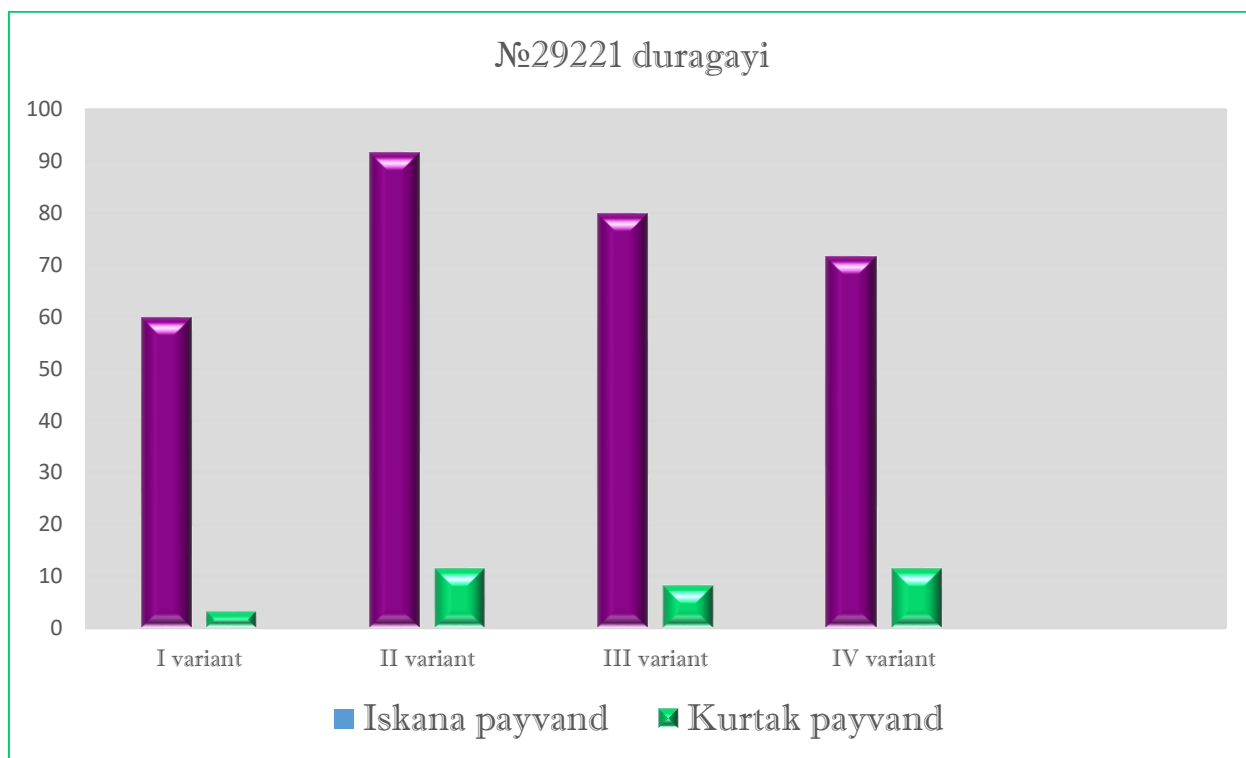
Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, 1-variant asosida apelsinning Gamlin navini limonning Meyer naviga iskana payvand usulida ildiz bo'g'ziga payvandlaganda 30 ta ko'chatdan 16 tasi tutganligi kuzatildi va bu esa 53.3%ni tashkil qildi. 2-variant – 10 smli variantda 21 ta tutganligi va 70%ni tashkil qilganligi qayd etildi. 3-variant – 20 smli variantda esa 20 ta tutganligi va bu 66.6%ni tashkil qildi. Xuddi shu apelsin navini shu limon naviga 4-variantda – 30 smli variantda payvand qilganimizda esa 30 ta payvandlangan ko'chatdan 17 tasi tutganligi kuzatildi va bu esa 56.6%ni tashkil qilganligi qayd etildi.

Apelsinni Gamlin navini limonning Manzur navi qalamcha ko'chatiga iskana payvand qilganimizda, 1-variant – ildiz bo'g'zi variantida 30 ta payvanlangan ko'chatdan 15 tasi tutganligi tajribamizda kuzatildi. Bu esa 50%ni tashkil qildi. 2-variant bo'yicha 20 ta ko'chat tutganligi va 66.6%ni tashkil etganligi qayd etildi. 3-variant asosida payvandlaganda ham shu natija ya'ni 20 ta ko'chat tutganligi hamda 66.6% ekanligi kuzatildi. 30 smli 4-variantimizda esa 30 ta ko'chatdan 16 tasi tutganligi va bu esa 53.3% natija berganligi tajribada kuzatildi.



1-rasm. Apelsinning Gamlin navi ko'chatlarini yetishtirishda payvandlash usullarining ko'rsatkichlari (%)

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI



2-rasm. Apelsinning №29221 duragayi ko'chatlarini yetishtirishda payvandlash usullarining ko'rsatkichlari (%)

Navbatdagi apelsinni №29221 duragayini yuqorida qayd etilgan limonning Meyer naviga iskana payvand qilganimizda, 1-variantda 17 ta ko'chat tutganligi, bu esa 56.6%ni tashkil etdi. 2-variantda payvandlaganda 27 ta ko'chatni tutganligi va 90%ni tashkil qilganligi qayd etilgan. 3-variant asosida sinovdan o'tkazganda esa 24 tani va bu 80% natija berganligi kuzatildi. 4-variantda esa 21 ta ko'chat, ya'ni 70% natija berganligi qayd qilindi.

Apelsinni №29221 duragayini limonning keyingi Manzur naviga iskana payvand qilganimizda, 1-variantdagi ya'ni ildiz bo'g'zi variantimizda 19 ta kombinatsiya tutganligi kuzatildi va bu 63.3% natijani ko'rsatdi. 2-variant tajribamizda 30 ta payvandlangan ko'chatimizdan 28 tasi yaxshi birikkanligi va bu esa 93.3%ni qayd etildi. 3-variantdagi 20 smli variantimizda 30 ta kombinatsiyadan 24 tasi tutgan bu esa 80% natijani bergan. 4-variant ko'chatlarimizdan 22 ta birikkan ko'chat qayd etilib, 73.3% natijaga erishildi. (1-jadval)

Apelsin ko'chatlarini ko'paytirishda komponentlarning tutuvchanligiga payvandlash balandligi bilan bir qatorda payvandlashning turi ham kuchli darajada ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biri hisoblanadi. Payvandlash turining ta'siri meni tajribamda quyidagicha ko'rsatkichlarni namoyon qildi.

Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, 1-variant asosida apelsinning Gamlin navini limonning Meyer naviga kurtak payvand usulida ildiz bo'g'ziga payvandlaganda 30 ta ko'chatdan birorta ham tutmaganligi kuzatildi. 2-variant – 10 smli variantda 2 ta tutganligi va 6.6%ni tashkil qilganligi qayd etildi. 3-variant – 20 smli variantda esa 1 ta tutganligi va bu 3.3%ni tashkil qildi. Xuddi shu apelsin navini shu limon naviga

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

4-variantda – 30 smli variantda payvand qilganimizda esa 30 ta payvandlangan ko'chatdan 1 tasi tutganligi kuzatildi va bu esa 3.3%ni tashkil qilganligi qayd etildi.

Apelsinni Gamlin navini limonning Manzur navi qalamcha ko'chatiga kurtak payvand qilganimizda, 1-variant – ildiz bo'g'zi variantida 30 ta payvandlangan ko'chatdan birortasi ham tutmaganligi tajribamizda kuzatildi. 2-variant bo'yicha 2 ta ko'chat tutganligi va 6.6%ni tashkil etganligi qayd etildi. 3-variant asosida payvandlaganda ham shu natija ya'ni 2 ta ko'chat tutganligi hamda 6.6% ekanligi kuzatildi. 30 smli 4-variantimizda esa 30 ta ko'chatdan 1 tasi tutganligi va bu esa 3.3% natija berganligi tajribada kuzatildi.

Navbatdagi apelsinni №29221 duragayini yuqorida qayd etilgan limonning Meyer naviga kurtak payvand qilganimizda, 1-variantda 1 ta ko'chat tutganligi, bu esa 3.3%ni tashkil etdi. 2-variantda payvandlaganda 3 ta ko'chatni tutganligi va 10%ni tashkil qilganligi qayd etilgan. 3-variant asosida sinovdan o'tkazganda esa 2 tani va bu 6.6% natija berganligi kuzatildi. 4-variantda esa 1 ta ko'chat, ya'ni 3.3% natija berganligi qayd qilindi.

2-jadval

Apelsin ko'chatlarini iskana payvand usulida ko'paytirishda kombinatsiyalarning tutuvchanligiga payvandlash balandligining ta'siri

№	Payvandtaglar	Payvandlash balandligi							
		Ildiz bo‘g‘zi (30 ta)		10 sm (30 ta)		20 sm (30 ta)		30 sm (30 ta)	
		Tutgan ko‘chatlar soni	%	Tutgan ko‘ chatlar soni	%	Tutgan ko‘ chatlar soni	%	Tutgan ko‘ chatlar soni	%
Apelsinning Gamlin navi (nazorat)									
1	Limonning Meyer navi qalamchasi	-	-	2	6.6	1	3.3	1	3.3
2	Limonning Manzur navi qalamchasi	-	-	2	6.6	2	6.6	1	3.3
Apelsinning №29221 duragayi									
3	Limonning Meyer navi qalamchasi	1	3.3	3	10	2	6.6	1	3.3
4	Limonning Manzur navi qalamchasi	1	3.3	4	13.3	3	10	3	10

Apelsinni №29221 duragayini limonning keyingi navi Manzur naviga kurtak payvand qilganimizda, 1-variantdagi ya'ni ildiz bo'g'zi variantimizda 1 ta

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

kombinatsiya tutganligi kuzatildi va bu 3.3% natijani ko'rsatdi. 2-variant tajribamizda 30 ta payvandlangan ko'chatimizdan 4 tasi yaxshi birikkanligi va bu esa 13.3%ni qayd etildi. 3-variantdagi 20 smli variantimizda 30 ta kombinatsiyadan 3 tasi tutgan bu esa 10% natijani bergan. 4-variant ko'chatlarimizdan 3 ta birikkan ko'chat qayd etilib, 10% natijaga erishildi. (2-jadval)

Xulosa.

Apelsin navlarini turli payvandtaglarda ko'chatlarini yetishtirishda iskana va kurtak payvand usullari natijalarini o'zaro taqqoslaganimizda iskana payvand usulida payvandlangan ko'chatlar tutuvchanligi yuqori natijani tashkil qildi.

Apelsin ko'chatlarini ko'paytirishda maqbul payvandtaglar tanlash va payvandlash balandligini aniqlashda eng yuqori ko'rsatkich apelsinning №29221 duragayini limonning Manzur navi qalamcha ko'chatiga 10 sm uzunligidagi variantda qayd qilindi.

Adabiyotlar

1. G'ulomov B.X., Islomov S.YA., Normuratov I.T. Sitrus ekinlarini yetishtirish texnologiyasi. Toshkent: – 2011.
2. J.Agzamxodjayev, Z. Abdikayumov, A.Raimov, Agro inform jurnali, 2021 yil 1-son, 59-60 b.
3. Методика. «Государственного сортоиспытания субтропических, орехоплодных культур и чая». Москва, 1962.
4. <https://stat.uz/uz/>
5. <https://www.gazeta.uz/uz/>